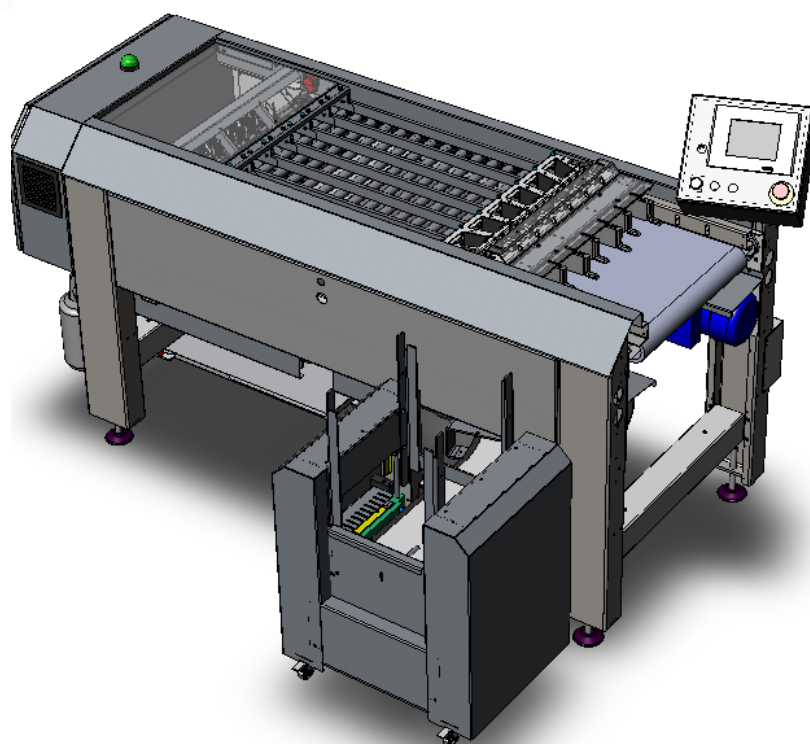




MANUEL D'UTILISATION SPEEDPACK 110

Prinzen B.V.
Weverij 18
7122 MS AALTEN
P.O. Box 85
7120 AB AALTEN
PAYS-BAS

Site web : www.prinzen.com

TABLE DES MATIÈRES

	CHAPITRE	FASCICULE
	INTRODUCTION	I
	1 SÉCURITÉ	I
	2 DESCRIPTION DE LA MACHINE	I
	3 UTILISATION	I
	4 ENTRETIEN	I
	5 PIÈCES DE RECHANGE	I
	6 GUIDE DE DÉPANNAGE	I

INDEX

INTRODUCTION	7
RESPONSABILITE.....	9
GENERALITES	9
DROITS DE REPRODUCTION	9
GENERALITES	10
REGLEMENTATIONS DE SECURITE	10
RÈGLEMENTATIONS LÉGALES.....	10
COMMENT UTILISER CE MANUEL ?	11
QUI DOIT UTILISER CE MANUEL ?	11
INFORMATIONS CONCERNANT LE MANUEL.....	11
NUMERO DE SERIE	11
SYMBOLIS.....	12
DECLARATION DE CONFORMITE CE POUR MACHINE.....	13
DECLARATION DE CONFORMITE CE POUR MACHINE.....	15
1. SÉCURITÉ.....	17
GÉNÉRALITÉS	18
REGLEMENTATIONS DE SECURITE	19
CONSIGNES DE SECURITE.....	21
DEFINITION DES DISPOSITIFS DE SECURITE	21
BOUTON D'ARRET D'URGENCE.....	22
PROCEDURE D'INSPECTION DE SECURITE	22
PICTOGRAMMES D'AVERTISSEMENT.....	23
2. DESCRIPTION DE LA MACHINE	25
RÈGLEMENTATIONS DE SÉCURITÉ	26
DESCRIPTION DE LA MACHINE	27
CHAÎNE DE PRODUCTION.....	27
EMPLACEMENT DES INTERRUPTEURS DE SECURITE ET BOUTONS D'ARRET D'URGENCE	28
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	29
SPEEDPACK	30
DESCRIPTION DES UNITES	32
EMBALLEUSE	32
DEPILEUR DE PLATEAUX	34
CONVOYEUR COURBE	35
CONVOYEUR DE PLATEAUX	36
CONVOYEUR DE SORTIE (EN OPTION).....	38
EMPILEUSE DE PLATEAUX AUTOMATIQUE (EN OPTION)	39
CONVOYEUR INTERMEDIAIRE (EN OPTION).....	41
3. UTILISATION	43
REGLEMENTATIONS DE SECURITE	44
EXPLICATION DES COMMANDES.....	45
PANNÉAU DE COMMANDE	45
SIGNAL LUMINEUX.....	47
AVERTISSEUR	47
BOUTONS DE L'EMPILEUSE DE PLATEAUX	47
ECRAN DE DEMARRAGE	47
PAVE NUMERIQUE	47
ECRAN DE PRODUCTION.....	48
ECRAN D'ALERTE	51
STATISTIQUES DE PRODUCTION - ŒUFS.....	51
STATISTIQUES DE PRODUCTION - BOITES	51
MENU MANUEL	53
ECRAN MOT DE PASSE	54
ECRAN DE COMMANDE MANUELLE DU SPEEDPACK	55

ECRAN DE COMMANDE MANUELLE DE L'EMPILEUR.....	56
MENU DE MAINTENANCE	57
PARAMETRES MACHINE	58
ECRAN DE SIMULATION.....	59
ECRAN DES MINUTEURS.....	60
ECRAN DE CONFIGURATION	61
SAUVEGARDER LES REGLAGES MACHINE.....	62
CLE USB.....	63
REGLAGES DE L'ECRAN	64
ECRAN TEMPS DE PRODUCTION	64
ECRAN DATE&HEURE	65
ECRAN CPU	65
ECRAN DE CONTRASTE.....	66
ECRAN RESEAU.....	66
ECRAN DES PARAMETRES CLIENT	67
COMPTEURS DE PRODUCTION	68
LANGUE.....	68
LISTE DES E/S.....	68
ECRAN DES RELAIS DE SECURITE	69
ECRAN DE DEBOGAGE LOGICIEL	69
COMMENCER LA PRODUCTION	70
ARRET DE LA PRODUCTION	71
RÉGLAGES DU FONCTIONNEMENT	72
CALIBRES DE PORTILLON	72
VOLETS DE PORTILLON	72
RETARD MARCHE / ARRET.....	73
POSITIONNEMENT DU PANNEAU DE COMMANDE.....	73
4. ENTRETIEN	75
GENERALITES	76
REGLEMENTATIONS DE SECURITE	76
MATERIEL D'ENTRETIEN	76
DETERGEANT RECOMMANDE	77
PROCEDE DE NETTOYAGE GENERAL	77
APRES LE NETTOYAGE.....	77
PREPARATION AVANT NETTOYAGE.....	78
DEMONTER LES CUVETTES D'EGOUTTAGE.....	78
DEMONTER LA BANDE DES PORTILLONS	80
DEMONTER LES GUIDES DU CHEMIN A GALETS	81
DEMONTER LES ARBRES PORTE-PINCES	82
LUBRIFIANTS RECOMMANDES.....	84
PROCEDURE GENERALE D'ENTRETIEN	85
APRES UN ENTRETIEN	85
MAINTENANCE DES COMPOSANTS	86
DEMONTER LE FILTRE DU COFFRET ELECTRIQUE	86
CHANGEMENT DE LA BATTERIE DU PLC	87
INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN PRÉVENTIF.....	89
ENTRETIEN QUOTIDIEN	89
ENTRETIEN HEBDOMADAIRE.....	90
ENTRETIEN MENSUEL.....	93
ENTRETIEN SEMESTRIEL	97
2 ENTRETIEN ANNUEL.....	98
SCHEMA DE LUBRIFICATION	99
5. PIECES DE RECHANGE.....	107
LISTE DES PIECES DE RECHANGE RECOMMANDEES	109
6. GUIDE DE DEPANNAGE	111
DEPANNAGE MATERIEL	113



INTRODUCTION

**CAUTION :**

This manual must be read by or to each person, before that person operates, cleans, repairs, supervises the operation of, or uses this machine in any way.

CAUCION :

Este manual debe ser leído por a cada persona antes de comenzar a operar, limpiar, reparar, supervisar la operación de, o utilizar esta maquina de cualquier manera.

ATTENTION :

Ce manuel doit être lu par, ou à, toute personne avant qu'elle ne mette en route, nettoie, répare, supervise le fonctionnement ou utilise cette machine, de quelque manière que ce soit.

VORSICHT :

Jeder, der diese Maschine bedienen, reinigen, reparieren, überwachen oder auf irgendeine Weise benutzen soll, muß vorher diese Hinweise lesen oder vorgelesen bekommen.

ATTENTIE :

Een ieder, die deze machine bedient, reinigt, repareert, controleert of op enige andere wijze gebruiken zal, dient vooraf deze bedieningsvoorschriften te lezen.

CAUTELA :

Il presente manuale deve essere letto da o ad ogni membro del personale prima che tale persona operi, pulisca, ripari, diriga il funzionamento o utilizzi la macchina in qualsiasi modo.

RESPONSABILITE

Prinzen BV ne peut être tenu responsable d'aucun frais, dommage ou lésion physique si son système n'est pas utilisé conformément aux instructions décrites dans ce manuel.

Les informations fournies dans ce manuel s'appliquent à la configuration standard du système. Des éléments de votre système peuvent différer de cette configuration standard.

Du fait que Prinzen BV améliore continuellement ses systèmes, il peut y avoir de légères différences entre votre système et ce manuel.

Bien que ce manuel ait été composé avec le plus grand soin, Prinzen BV ne peut accepter une quelconque responsabilité pour des frais, dommages ou lésions physiques résultant d'une quelconque erreur et/ou lacune dans le contenu de ce document.

GENERALITES

Ce manuel contient des informations importantes se rapportant à la sécurité, à l'utilisation, au réglage, à l'entretien, au nettoyage et à la réparation du système de Prinzen BV. Pour un fonctionnement sans souci de ce système, lisez attentivement ce manuel et travaillez conformément à ses indications.

Outre la conception et les matériaux utilisés, l'utilisation et l'entretien ont également un impact important sur le fonctionnement, la durée de vie et les coûts opérationnels de notre système. Vous, en tant que propriétaire du système, êtes responsable de son entretien selon les prescriptions et les périodicités de ce manuel.

Ce manuel vous aide à acquérir les connaissances relatives à l'utilisation adéquate du système : une bonne utilisation et un excellent entretien.

Un système Prinzen BV répond aux exigences de la directive européenne sur les machines (CE).



DROITS DE REPRODUCTION



Prinzen BV ©

Ce document contient des informations confidentielles et des informations protégées par les droits d'auteur de Prinzen BV. La reproduction ou la transmission de toute partie de ce document à des tierces parties, ou son utilisation, n'est autorisée qu'avec le consentement écrit explicite de Prinzen BV.

Tous droits réservés à Prinzen BV, Aalten, Pays-Bas.
Rédigé par Visser Machine Services.

GENERALITES

Ce manuel contient des informations importantes relatives à la sécurité, l'utilisation, le nettoyage, l'entretien et la résolution de pannes.

À tout moment, il doit rester accessible par tout le personnel travaillant avec le système. Conservez-le à un endroit fixe, à proximité du système. Si le manuel était perdu ou endommagé, commandez-en une nouvelle copie aussitôt que possible.

L'utilisateur du système devrait lire et comprendre l'intégralité de ce manuel avant de faire fonctionner, de nettoyer, d'entretenir et de réparer le système.

Ne jamais modifier l'ordre des procédures décrites dans ce manuel.

En plus de ce manuel, la connaissance de l'installation et des réglages du système peut s'avérer utile dans la communication avec le service de maintenance ou le distributeur de Prinzen. Ces informations sont reprises dans le manuel de maintenance en langue anglaise, qui a été fourni en même temps que ce système.

REGLEMENTATIONS DE SECURITE

Avant d'entamer une mise en service, un nettoyage ou un entretien du système, ou avant de solutionner des pannes, lisez auparavant ce chapitre et le chapitre **Sécurité**.

RÈGLEMENTATIONS LÉGALES

- Toutes les prescriptions de sécurité imposées dans ce manuel doivent être respectées.
- Parallèlement aux réglementations de sécurité de ce chapitre, les instructions de l'organisation professionnelle habilitée de votre pays doivent être suivies, dans le but de prévenir les accidents.
- Avant d'entamer une réparation ou un entretien sur la machine, consultez toujours votre responsable sécurité pour établir si un permis de travail est nécessaire pour cette activité.
- Tous les dispositifs de sécurité sur la machine et les indications de sécurité de ce manuel sont les conditions pour garder le contrôle sécurisé de la machine. Le propriétaire et son personnel qualifié sont en finalité les seuls responsables de l'utilisation correcte de la machine.
- Le propriétaire est responsable de la capacité du personnel qualifié à effectuer ses tâches conformément aux mesures de sécurité.
- Des modifications techniques, qui influenceraient le fonctionnement sécurisé de la machine, ne peuvent être effectuées que par le service de maintenance de Prinzen.
- Ne modifiez pas les commandes, ni les programmes PLC, sans la permission écrite de Prinzen, vu que cela peut affecter la sécurité de la machine.
- N'utilisez, lors d'un remplacement, que des pièces Prinzen d'origine, ou des pièces certifiées CE.
- Prinzen ne peut être tenu responsable de tout dommage direct au système ou à d'autres installations qui seraient occasionnés par des modifications techniques, un entretien ou des réparations manquant de professionnalisme sur notre système, qui seraient effectués par le client.
- La garantie est caduque en cas de dommages directs au système, occasionnés par des modifications techniques, un entretien ou des réparations manquant de professionnalisme, qui seraient effectués par le client.



DANGER !

Ne pas respecter les réglementations légales peut provoquer des lésions physiques, ou la mort.



ATTENTION !

Ne pas respecter les réglementations légales peut occasionner des dommages au système.

COMMENT UTILISER CE MANUEL ?

Le manuel est élaboré pour procurer une quantité maximale d'informations moyennant un effort de recherche minimal. La clé d'une recherche facile est la Table des matières. Familiarisez-vous avec celle-ci, et vous n'aurez aucun problème pour retrouver des informations concernant une partie de la machine.

QUI DOIT UTILISER CE MANUEL ?

Le propriétaire :

Le propriétaire (contractant, exploitant) est la personne qui possède ou loue la machine et intègre celle-ci à la production. Le propriétaire doit veiller à ce que les utilisateurs du système lisent ce manuel.

L'opérateur :

L'opérateur est la personne qui fait fonctionner le système, sur ordre du propriétaire. L'opérateur doit lire les chapitres **Introduction**, **Sécurité**, **Description de la machine**, **Utilisation**.

Cadre fonctionnel :

Un cadre fonctionnel est une personne qui peut évaluer les fonctions qui lui sont conférées, de part sa formation, ses connaissances et son expérience, et qui peut évaluer les dangers s'y rapportant, permettant ainsi de les éviter.

Technicien de maintenance :

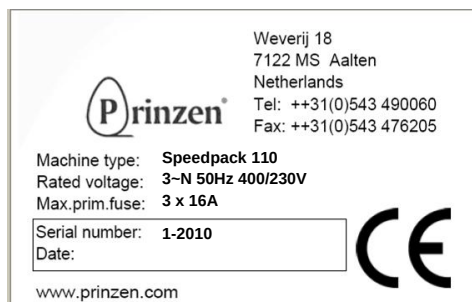
Le technicien de maintenance est le cadre fonctionnel que le propriétaire juge qualifié pour assumer certaines fonctions. La qualification ne s'applique qu'aux fonctions assumées. Le technicien de maintenance doit lire le présent manuel dans son intégralité.

INFORMATIONS CONCERNANT LE MANUEL

Type de machine :	Speedpack 110
Révision du manuel :	1.2 (décembre 2011)

NUMERO DE SERIE

Chaque machine possède un numéro de série individuel imprimé sur sa plaque d'identification, qui se trouve dans le coffret électrique. Notez soigneusement ce numéro de série, pour qu'il soit disponible lors de contacts avec le service de maintenance de Prinzen.



SYMBOLES

Les symboles sont utilisés dans ce manuel lorsqu'une attention/une prudence particulière est requise lors d'un travail sur le système. Les symboles spéciaux et leur signification sont décrits dans le tableau ci-dessous.

Symbole	Signification
	DANGER ! Ce symbole est utilisé lorsque des instructions doivent être suivies à la lettre. Sinon, il pourrait en résulter des lésions physiques permanentes, voire mortelles.
	PRUDENCE ! Ce symbole est utilisé lorsque des instructions doivent être suivies à la lettre. Sinon, il pourrait en résulter des lésions physiques permanentes.
	ATTENTION ! Ce symbole est utilisé lorsque des instructions doivent être suivies à la lettre. Sinon, des dommages pourraient être occasionnés au système.
	NOTE ! Ce symbole recommande d'utiliser des produits alimentaires et de travailler selon les règles d'hygiène. Ne pas suivre cette recommandation peut provoquer des maladies.
	ASTUCE ! Ce symbole est employé pour des indications utiles visant à simplifier l'exécution de certaines tâches.

DECLARATION DE CONFORMITE CE POUR MACHINE

en ce qui concerne les directives machine :

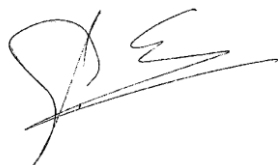
Prinzen B.V.
Weverij 18
7122 MS AALTEN
Pays-Bas

- 1 Déclare par la présente être le constructeur de l'emballieuse à œufs à laquelle cette déclaration s'applique :

Marque : Prinzen
Type : **Speedpack 110**
Numéro de série :

- 2 La machine a été développée en conformité avec les exigences de la directive machine 2006/42/CE (la plus récente).
- 3 La machine répond aux dispositions des directives suivantes :
- directive d'équipement électrique basse tension 2006/95/CE (la plus récente)
- directive CEM 2004/108/CE (la plus récente).
- 4 La machine est développée et construite conformément à la norme suivante :
NEN-EN-IEC 60204-1: 2006 - Équipement électrique pour machines industrielles.

Fait à : Aalten
Date : 18-05-2010



Signée par : G.J. van Eerden

DECLARATION DE CONFORMITE CE POUR MACHINE

en ce qui concerne les directives machine :

Prinzen B.V.
Weverij 18
7122 MS AALTEN
Pays-Bas

- 1 Déclare par la présente être le constructeur de l'emballieuse à œufs à laquelle cette déclaration s'applique :

Marque : Prinzen
Type : **Empileuse de plateaux automatique PS4**
Numéro de série :

- 2 La machine a été développée en conformité avec les exigences de la directive machine 2006/42/CE (la plus récente).
- 3 La machine répond aux dispositions des directives suivantes :
- directive d'équipement électrique basse tension 2006/95/CE (la plus récente)
- directive CEM 2004/108/CE (la plus récente).
- 4 La machine est développée et construite conformément à la norme suivante :
NEN-EN-IEC 60204-1: 2006 - Équipement électrique pour machines industrielles.

Fait à : Aalten
Date : 18-05-2010



Signée par : G.J. van Eerden



1. SÉCURITÉ

GÉNÉRALITÉS

Seules les personnes remplissant les conditions suivantes sont autorisées à travailler avec le système. Ces personnes doivent être :

- Qualifiées et spécifiquement formées pour leurs fonctions.
- Familiarisées avec le contenu de ce manuel.
- Familiarisées avec l'emplacement des boutons d'arrêt d'urgence et autres dispositifs de sécurité.
- Âgées de 18 ans ou plus.
- Familiarisées avec les réglementations nationales et régionales en matière de sécurité.

Ces personnes doivent avoir atteint l'âge minimum légal requis pour l'exécution de ce travail.

Ces personnes NE peuvent PAS être sous l'influence d'une quelconque drogue, médication ou boisson alcoolisée.



DANGER !

Tenir les enfants et les personnes non compétentes à l'écart du système !

Le système ne peut être employé que pour l'utilisation pour laquelle il a été conçu. Consulter le chapitre **Description de la machine** pour les détails correspondants.

REGLEMENTATIONS DE SECURITE

Ne pas employer le système lorsque les dispositifs de sécurité ont été démontés. Ce système peut comporter des parties tranchantes, mobiles ou tournantes.

Lorsque les capots de protection sont enlevés, des bords coupants et des points de pincement peuvent être découverts. Agissez avec une extrême prudence et évitez de toucher ou de heurter ces zones avec vos mains ou votre corps, car elles peuvent provoquer des blessures.

Ne pas introduire des parties de votre corps ou des objets dans les orifices du système. Cela peut résulter en de graves lésions physiques ou dommages au système. Il est dangereux de se trouver dans, sous ou sur le système lorsque celui-ci est en fonctionnement.

Le port de vêtements flottants, de veste à manches bouffantes, de chaînes ou de bagues, est interdit. Les cheveux longs doivent être noués vers l'arrière.

Veillez à un éclairage suffisant autour de la machine.

Ne touchez pas et n'approchez pas des parties en mouvement ou en rotation. Un contact physique avec ces parties est dangereux.

Ne vous tenez pas debout ni ne marchez sur les éléments du système.

Ne travaillez pas seul sur le système. Une autre personne au moins doit être présente.

Avant de commencer à nettoyer, entretenir ou inspecter la machine ou de résoudre des pannes, suivez les étapes décrites ci-dessous :

- déconnectez la machine et sécurisez-la contre toute connexion accidentelle ;
- appliquez une pancarte d'avertissement "Ne pas brancher" sur l'interrupteur principal ;
- actionnez le bouton d'arrêt d'urgence le plus proche ;
- assurez-vous qu'aucun élément n'est en mouvement.

Avant de brancher la machine, vous devez vérifier ce qui suit :

- tous les dispositifs de sécurité sont en place et opérationnels ;
- aucune autre personne ne se tient dans, sous ou sur le système ;
- aucun outil ni objet ne se trouve à l'intérieur du système ;
- aucune autre personne ne court de risque.

N'utilisez pas d'eau pour nettoyer les coffrets électriques et autres composants électroniques.

Pour un fonctionnement sécurisé et aisé, gardez la zone et le sol autour de la machine propre, exempt d'huile, de graisse ou d'obstacles. Enlever la graisse et l'huile de graissage superflues après les activités de graissage.

Si un câble prolongateur est utilisé pour l'alimentation électrique, assurez-vous que sa section est suffisante vis-à-vis de sa longueur. Veillez à dérouler complètement le câble.

Une activation manuelle des interrupteurs de sécurité est interdite.

Lorsque les dispositifs de sécurité sont mis hors service, la machine doit d'abord être déconnectée et sécurisée vis-à-vis d'un branchement accidentel.

Un travail dans le coffret électrique ne peut être entrepris que par du personnel qualifié, comme les ingénieurs de maintenance de Prinzen ou de ses distributeurs.

Coupez toujours l'interrupteur principal avant d'ouvrir des coffrets électriques.

Après la coupure de l'interrupteur principal, les composants à l'intérieur du coffret électrique restent activés pendant 1 minute environ. Les commutateurs de fréquence peuvent conserver une charge de tension élevée pendant ce laps de temps. Ne touchez pas les composants à l'intérieur du coffret électrique tant que les afficheurs des commutateurs de fréquence sont allumés.

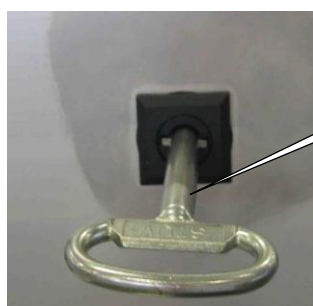
Plusieurs composants à l'intérieur du coffret électrique conservent une tension élevée même lorsque l'interrupteur principal est coupé (interrupteur principal, alimentation électrique principale, terminaux des tapis de ramassage des œufs, etc.).

**DANGER !**

Ne pas respecter les réglementations de sécurité peut provoquer des lésions physiques permanentes, voire mortelles.

**ATTENTION !**

Ne pas respecter les réglementations de sécurité peut occasionner des dommages au système.



CONSIGNES DE SECURITE

Avant toute utilisation de la machine, le fonctionnement correct des dispositifs de sécurité doit être vérifié. Les capots de protection doivent être en place avant de commencer à utiliser le système. Avant toute utilisation du système, réparez ou remplacez tout dispositif de sécurité ne fonctionnant pas correctement.

Ne vous fiez jamais aux seuls dispositifs de sécurité. Déconnectez le système et verrouillez l'alimentation électrique (1) avant tout travail sur la machine.



DANGER !

Les capots de protection sécurisent des zones à risque de la machine. Ces capots sont d'une importance vitale pour une utilisation sans risque de la machine. Ne faites jamais fonctionner la machine lorsque les capots de protection sont enlevés, cela pourrait occasionner des blessures graves, voire mortelles !

DEFINITION DES DISPOSITIFS DE SECURITE

Les dispositifs de sécurité consistent en : portes verrouillables (2), boutons d'arrêt d'urgence (3), interrupteurs de sécurité (4), et capots de protection (5).

Le bouton d'arrêt d'urgence, lorsqu'il est enfoncé, empêche la machine de fonctionner et doit la mettre immédiatement à l'arrêt. Les interrupteurs de sécurité sont installés pour empêcher le fonctionnement de la machine - ou doivent immédiatement la mettre à l'arrêt - lorsqu'une porte est ouverte. Les capots de protection recouvrent des éléments en mouvement présentant un danger. Ces capots ne peuvent être enlevés sans outillage. les portes verrouillables sont des portes qui ne peuvent être ouvertes qu'avec une clé. Cette clé ne peut être détenue que par un superviseur.



DANGER !

Les portes verrouillables sécurisent des zones à risque de la machine. Ces portes sont d'une importance vitale pour une utilisation sans risque de la machine. Ne faites jamais fonctionner la machine lorsque ces portes ne sont pas verrouillées, cela pourrait occasionner des blessures graves, voire mortelles !

BOUTON D'ARRÊT D'URGENCE

Pour arrêter la machine en cas d'urgence, le système dispose d'un ou de plusieurs boutons d'arrêt d'urgence.

N'utilisez le bouton d'arrêt d'urgence qu'en cas d'urgence. Lorsque le bouton d'arrêt d'urgence est enfoncé, le système s'arrête immédiatement. Le bouton reste bloqué mécaniquement, de sorte que la machine ne puisse pas être redémarrée avant que cela soit considéré sans risque. Relâchez le bouton d'arrêt d'urgence en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

Ne le faites que si vous savez avec certitude qui l'a enfoncé et pourquoi.

Le personnel travaillant avec le système doit connaître les emplacements des boutons d'arrêt d'urgence.

PROCEDURE D'INSPECTION DE SECURITE

Avant un démarrage de la machine, tous les capots de protection doivent être en place, toutes les portes fermées, et les interrupteurs de sécurité et les boutons d'arrêt d'urgence doivent être opérationnels. Du personnel formé doit vérifier les dispositifs de sécurité pour garantir leur fonctionnement correct.

1. Vérifiez que tous les capots de protection sont en place et que toutes les portes sont fermées.
2. Démarrez et arrêtez le système.
3. Attendez l'arrêt complet du système, puis ouvrez une porte.
4. Enfoncez le bouton de démarrage ; la machine ne doit pas démarrer.
5. Refermez la porte.
6. Répétez les étapes 3 à 5 ci-dessus pour chacune des portes.
7. Assurez-vous que la machine ne démarre pas lorsqu'une porte est ouverte.
8. Vérifiez que toutes les portes sont closes et enfoncez un bouton d'arrêt d'urgence.
9. Enfoncez le bouton de démarrage ; la machine ne doit pas démarrer.
10. Relâchez le bouton d'arrêt d'urgence.
11. Répétez les étapes 8 à 10 ci-dessus pour tous les boutons d'arrêt d'urgence.
12. Assurez-vous que la machine ne démarre pas alors qu'un bouton d'arrêt d'urgence est enfoncé.

Si la machine fonctionne avec une des portes ouverte ou alors qu'un bouton d'arrêt d'urgence est enfoncé, son fonctionnement sécurisé n'est pas garanti. Appelez immédiatement un technicien qualifié pour réparer l'interrupteur de sécurité ou le bouton d'arrêt d'urgence défectueux.

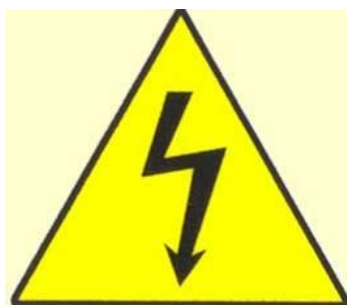
PICTOGRAMMES D'AVERTISSEMENT

Le système Prinzen génère des mouvements dangereux. Il comporte également des pièces présentant un danger si elles entrent en contact avec une partie du corps. Les pictogrammes suivants sont apposés à titre d'avertissement. Assimilez et mémorisez la signification des pictogrammes d'avertissement.



DANGER !

Veillez à la netteté des pictogrammes d'avertissement. Lorsqu'ils s'effacent, remplacez-les.



Le pictogramme représentant un éclair est utilisé pour prévenir d'une tension élevée à l'intérieur d'un coffret. Toucher des éléments à l'intérieur de ce coffret peut provoquer des lésions physiques permanentes, voire mortelles.



Ce pictogramme est utilisé pour avertir de déplacements dangereux. Restez à distance de sécurité de ces éléments. Ne pas tenir compte de cet avertissement pourrait conduire à des lésions physiques permanentes.



Ce symbole est utilisé pour avertir du risque que des membres soient happés. Restez à distance de sécurité de ces éléments. Ne pas tenir compte de cet avertissement pourrait conduire à des lésions physiques permanentes.



Ce pictogramme est utilisé pour avertir d'un risque d'écrasement. Restez à distance de sécurité de ces éléments. Ne pas tenir compte de cet avertissement pourrait conduire à des lésions physiques permanentes.



2. DESCRIPTION DE LA MACHINE

RÈGLEMENTATIONS DE SÉCURITÉ

Avant de commencer une production, un nettoyage, un entretien ou de remédier à des pannes, lisez d'abord les chapitres **Introduction** et **Sécurité**.

DESCRIPTION DE LA MACHINE

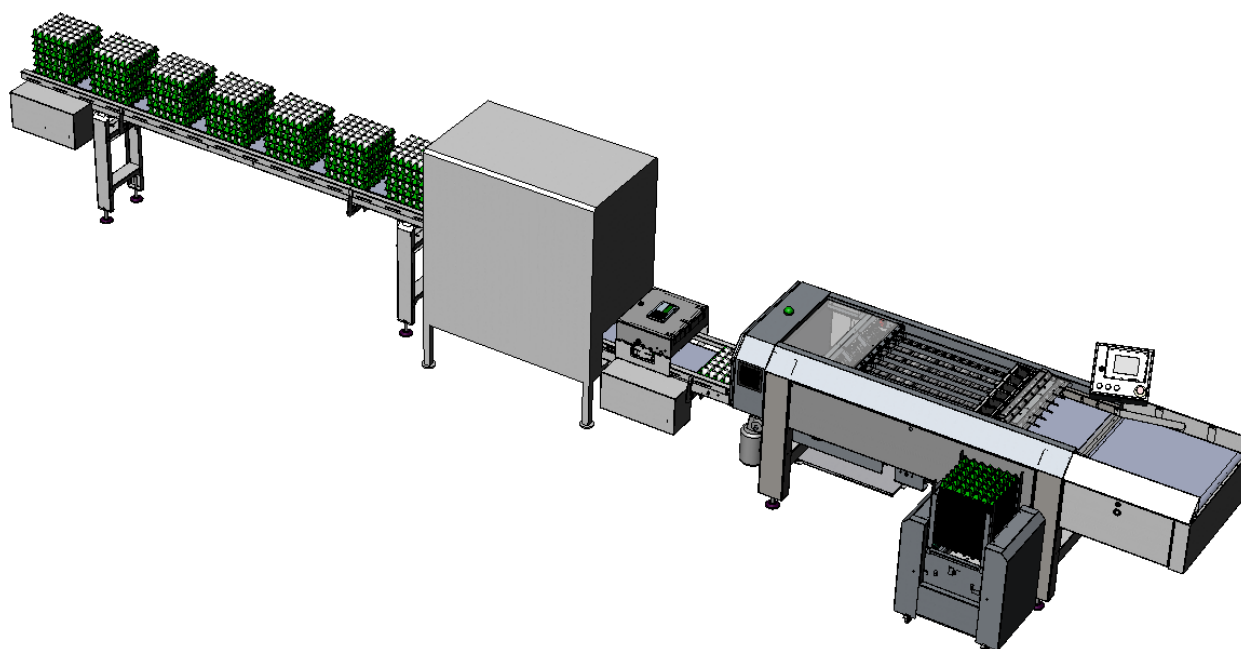
La description de la machine donne des informations sur le système complet.

Il est possible de monter une chaîne de production avec le Speedpack et certains systèmes optionnels. La description ci-dessous concerne la version la plus complète d'une chaîne. Il se peut que votre système ne comporte pas tous les systèmes optionnels énoncés, mais du fait que la plupart des systèmes de la chaîne sont décrits dans ce manuel, une description générale de celle-ci est également reprise dans ce manuel.

Pour des informations détaillées sur le Speedpack, voir [Description du Speedpack](#) ci-après.

Pour des informations détaillées sur toutes les unités de la chaîne, voir [Description des unités](#) dans ce chapitre.

CHAÎNE DE PRODUCTION



Utilisation :

La chaîne de production Prinzen, composée d'un Speedpack, d'une empileuse de plateaux et d'un convoyeur intermédiaire, est utilisée pour rassembler une fournée aléatoire d'œufs venant d'un convoyeur à œufs, disposer ces œufs sur des plateaux, extrémité en bas, et empiler ces plateaux. Il est possible, en option, d'insérer une unité tamponneuse dans la chaîne.

Processus :

Les œufs entrent dans le Speedpack, qui se charge de les regrouper et de les placer sur des plateaux, extrémité en bas. Les plateaux sont transférés du Speedpack vers l'empileuse de plateaux. Une tamponneuse, en option, marque les œufs. L'empileuse de plateaux constitue des piles de 6 plateaux en continu et les place sur le convoyeur intermédiaire.

Chapitres et manuels :

Voir les chapitres ou manuels mentionnés ci-dessous pour des informations détaillées :

le présent chapitre pour les informations sur les unités ;

le chapitre [Commande](#) pour les détails sur la commande du système ;

le chapitre [Entretien](#) pour les informations de nettoyage et d'entretien.

le manuel d'entretien pour les informations sur les réglages du système.

Sécurité :

La sécurité du système est assurée par un compromis entre sécurité et exploitabilité : une situation de travail optimale est créée pour le personnel opérateur, mais la sécurité est gardée à l'esprit.

Les déplacements à risques générés par le système sont pour la plupart effectués derrière des capots de protection ou des portes verrouillées, mais il y a des exceptions. À de nombreux endroits dans le système, il est possible d'encourir des blessures. Le système n'est pas complètement sécurisé avec des capots de protection et peut connaître des démarrages et arrêts inopinés. Soyez donc prudent ; évitez vêtements flottants et cheveux longs, ne vous approchez pas trop près du système et ne le touchez pas lorsqu'il est en pleine production.

Lisez les consignes de sécurité se rapportant aux unités, dans le chapitre consacré à leur description.



PRUDENCE !

N'introduisez pas d'objets ou de parties de votre corps dans le système lorsqu'il est en pleine production.

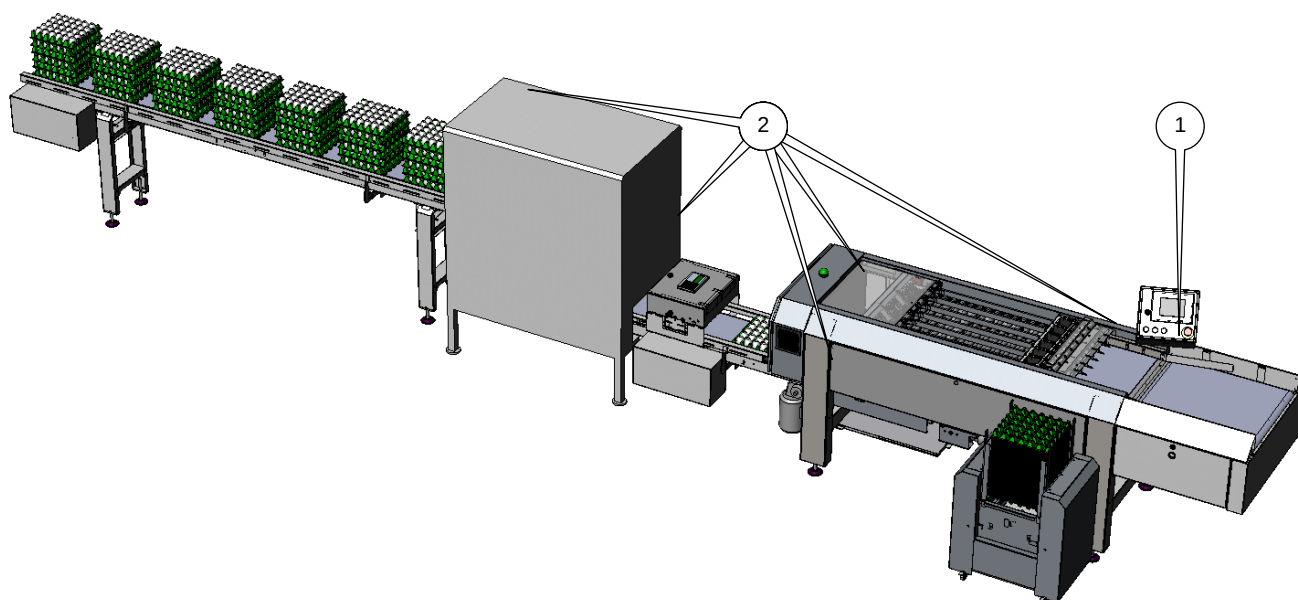


ATTENTION !

N'introduisez pas d'objets ou de parties de votre corps dans le système lorsqu'il est en pleine production.

EMPLACEMENT DES INTERRUPTEURS DE SECURITE ET BOUTONS D'ARRET D'URGENCE

Voir l'illustration ci-dessous pour l'emplacement de l'arrêt d'urgence (1) et des interrupteurs de sécurité (2).



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Il se peut que la structure de votre système diffère légèrement de la description que vous trouverez dans ce manuel. En conséquence, les caractéristiques techniques ci-dessous peuvent ne pas correspondre tout à fait à votre système.

Pour disposer de caractéristiques exactes et complètes, reportez-vous au schéma de présentation, au schéma électrique ainsi qu'à l'étiquette apposée sur votre système.

Vitesse:

Capacité maximum : 40.000 œufs par heure

Poids:

Speedpack 110 : ± 450 kg

Empileuse de plateaux PS4 : ± 250 kg

Dimensions:

Speedpack 110 : 200 (l) x 145 (L) x 145 (h) cm.

Empileuse de plateaux PS4 : 150 (l) x 70 (L) x 150 (h) cm.

Caractéristiques électriques:

Tension de raccord : 400V 3 phases + N + PT 50Hz

Connexion : 5x2,5 mm²

Pré-fusible 3 phases : 16 Amp, lent

Pré-fusible 1 phase : 25 Amp

Sécurité contre fuite à la terre : courant de fuite minimum de 200 mAmp (inverseurs de fréquence)

Puissance : 1,5 kW

Écart de tension maximum : de -6% à +10%.

Protection électrique : IP55

Caractéristiques pneumatiques:

Consommation d'air nominale : Non applicable

Pression d'air : Non applicable

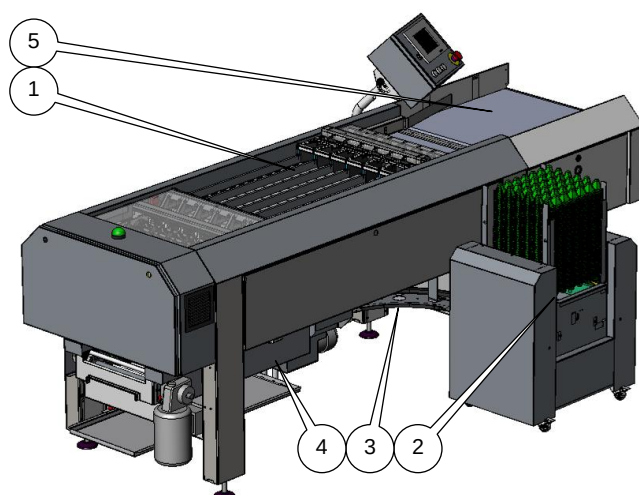
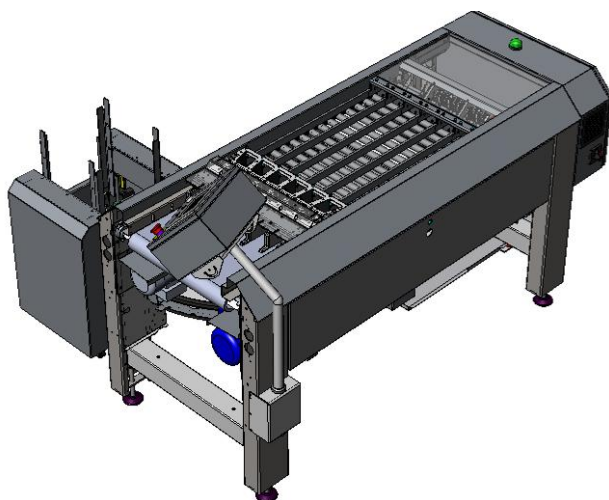
Connexion : Non applicable

Restrictions:

Les œufs sales ou fêlés doivent être retirés manuellement du convoyeur d'alimentation.

L'atmosphère ambiante doit présenter une hygrométrie normale et une température comprise entre 5°C et 30°C.

SPEEDPACK



Utilisation :

Le Speedpack de Prinzen est conçu pour disposer une fournée aléatoire d'œufs, extrémité en bas, sur des plateaux de 30 alvéoles.

Composition :

Le Speedpack est un système à 6 rangées, comportant :

- 1 Emballeuse
- 2 Dépileur de plateaux
- 3 Convoyeur courbe
- 4 Convoyeur de plateaux

En option, il est possible de réaliser le Speedpack avec une extension d'alimentation (5).

Processus :

Les œufs entrent dans le Speedpack via l'emballeuse, qui se charge du placement des œufs extrémité en bas, de leur regroupement selon une forme déterminée et du transfert de ces œufs vers le plateau se trouvant sur le convoyeur d'amenée des plateaux.

Le dépileur de plateaux approvisionne en plateaux vides.

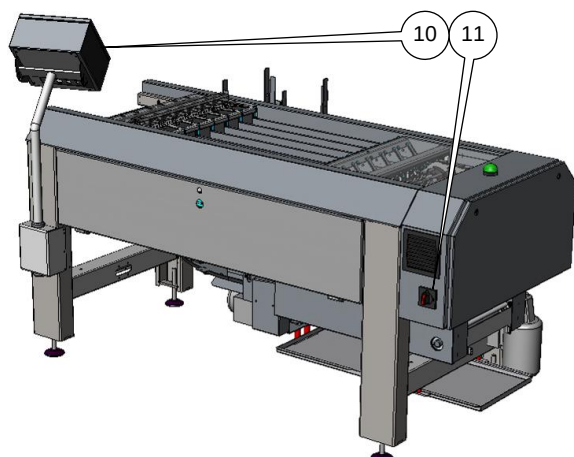
Le convoyeur courbe transporte ces plateaux vides depuis le dépileur de plateaux jusqu'au convoyeur de plateaux. Sur ce dernier, le plateau reçoit les œufs, après quoi les plateaux remplis sont transférés vers le convoyeur de sortie, ou l'empileuse de plateaux, tous deux en option.

Sécurité :

La sécurité du système est assurée par un compromis entre sécurité et exploitabilité : une situation de travail optimale est créée pour le personnel opérateur, mais la sécurité est gardée à l'esprit.

Les déplacements à risques générés par le système sont pour la plupart effectués derrière des capots de protection ou des portes verrouillées, mais il y a des exceptions. À de nombreux endroits dans le système, il est possible d'encourir des blessures. Le système n'est pas complètement sécurisé avec des capots de protection et peut connaître des démarrages et arrêts inopinés. Soyez donc prudent ; évitez vêtements flottants et cheveux longs, ne vous approchez pas trop près du système et ne le touchez pas lorsqu'il est en pleine production.

Lisez les consignes de sécurité se rapportant aux unités, dans le chapitre consacré à leur description.



Voir les images ci-contre pour l'emplacement de l'arrêt d'urgence (10) et de l'interrupteur de sécurité (11).



PRUDENCE !

N'introduisez pas d'objets ou de parties de votre corps dans le Speedpack lorsqu'il est en pleine production.

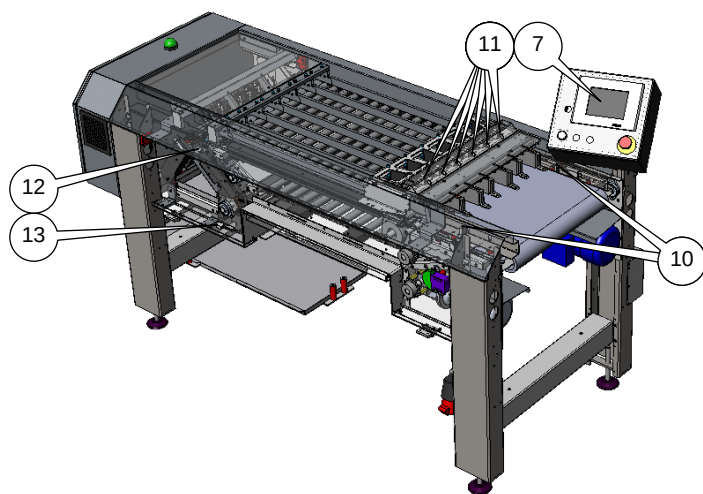
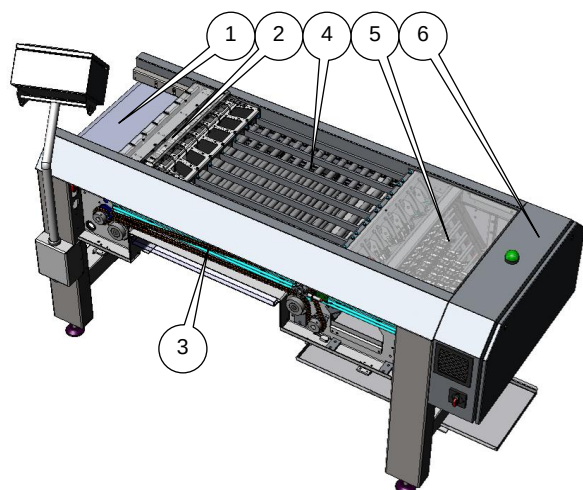
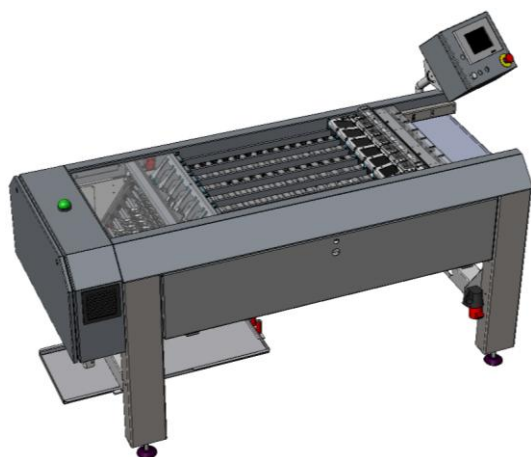


ATTENTION !

N'introduisez pas d'objets ou de parties de votre corps dans le Speedpack lorsqu'il est en pleine production.

DESCRIPTION DES UNITES

EMBALLEUSE



Utilisation :

L'emballeuse est conçue pour recevoir une fournée aléatoire d'œufs, regrouper ceux-ci en rangées de 6 et les placer, extrémité en bas, sur un plateau.

Composition :

L'emballeuse comprend :

- 1 Convoyeur d'alimentation
- 2 Grille d'alimentation
- 3 Entraînement principal
- 4 Chemin de galets
- 5 Transporteur à pinces

Sont fixés à l'emballeuse :

- 6 Coffret électrique
- 7 Panneau de commande

Processus :

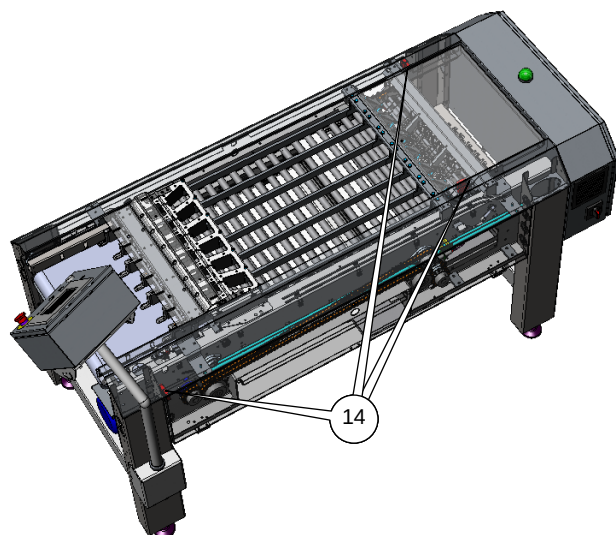
Les œufs entrent dans l'emballeuse par le convoyeur d'alimentation, où ils peuvent être calibrés. Sur ce tapis, les œufs de taille excessive, mal formés, craquelés ou sales doivent être retirés à la main.

Un capteur temporisé marche/arrêt (10) placé au-dessus du convoyeur d'alimentation empêche les œufs de s'y entasser.

Les œufs passent dans la grille d'alimentation où ils sont détectés (11). Lorsqu'un œuf a été détecté dans tous les portillons, le chemin de galets se déplace d'une position vers l'avant pour réceptionner les œufs des portillons entre 2 arbres porte-galets. Du fait de la rotation des arbres porte-galets, les œufs se dirigent extrémité en bas vers les guides, à chaque déplacement vers l'avant.

Au bout du chemin à galets (emplacement de transfert entre chemin à galets et transporteur à griffes), les extrémité des œufs touchent les rabats des guides, ce qui fait glisser les bouts ronds des œufs vers le bas, en direction des pinces ouvertes du transporteur à pinces.

Sur la face interne des pinces, un coussinet évite d'endommager les œufs lorsque ceux-ci glissent dans les pinces. Un détecteur de doubles œufs dans les pinces (12) interrompt le mouvement vers le bas du transporteur à pinces lorsqu'il détecte un œuf en trop, pour éviter d'endommager l'œuf et de contaminer le transporteur à pinces. Les pinces se referment sur les œufs lors du déplacement vers le bas jusqu'au convoyeur de plateaux, où elles s'ouvrent à nouveau pour déposer les œufs sur le plateau.



Un capteur d'œuf présent dans les pinces (13) démarre le convoyeur de plateaux quand il détecte des œufs dans les pinces.

Si des œufs restent involontairement dans les pinces, des éjecteurs les en expulsent avant que les pinces ne remontent réceptionner la rangée d'œufs suivante.

Sécurité :

L'emballeuse n'est pas complètement sécurisée par les capots de protection ou les portes verrouillées. Soyez donc prudent ; évitez vêtements flottants et cheveux longs, ne vous approchez pas trop près de l'emballeuse et ne la touchez pas lorsqu'elle est en pleine production.

Accordez une attention particulière :

- au convoyeur d'alimentation ;
- au chemin à galets ;
- à la face inférieure de l'emballeuse.

Ne jamais toucher ni approcher ces parties de l'emballeuse lorsqu'elle est en pleine production.

Le capot au-dessus du transporteur à pinces (déplaçant les œufs depuis le chemin à galets jusqu'aux pinces) et les deux capots latéraux possèdent des interrupteurs de sécurité (14). L'ouverture d'un de ces capots arrête immédiatement l'emballeuse.



PRUDENCE !

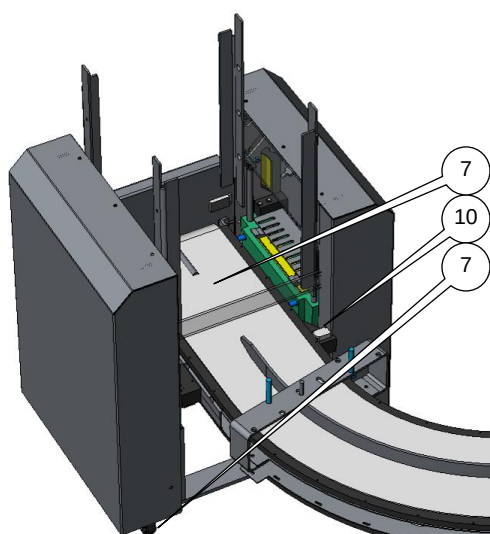
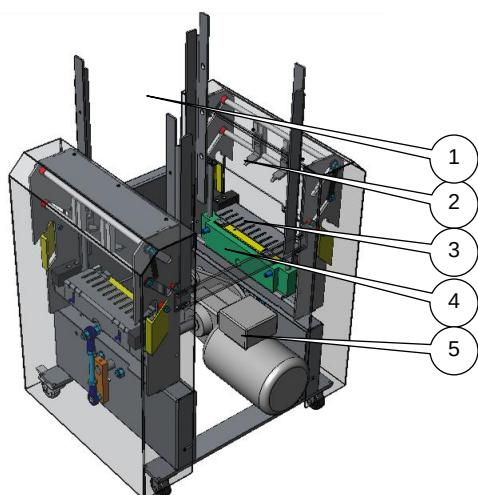
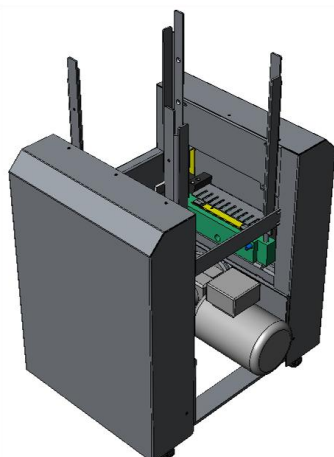
N'introduisez pas d'objets ou de parties de votre corps dans l'emballeuse lorsqu'elle est en pleine production.



ATTENTION !

N'introduisez pas d'objets ou de parties de votre corps dans l'emballeuse lorsqu'elle est en pleine production.

DEPILEUR DE PLATEAUX



Utilisation :

Le dépileur de plateaux retire un unique plateau de 30 alvéoles d'une pile de plateaux et le dépose sur le convoyeur courbe.

Composition :

Le dépileur de plateaux à 30 alvéoles comporte :

- 1 Trémie
- 2 Pincés supérieures
- 3 Pincés inférieures
- 4 Blocs dépileurs
- 5 Mécanisme d'entraînement
- 6 Cadre mobile

Le dépileur de plateaux est fixé sur un cadre mobile et positionné au-dessus du convoyeur courbe (7).

Processus :

Les plateaux sont placés à la main dans la trémie et reposent sur les pincés supérieures. Ne placer de nouveaux plateaux que quand la machine est arrêtée.

Lorsque le capteur de démarrage du dépileur (10), placé à la sortie du dépileur sur le convoyeur courbe, est hors tension, les pincés inférieures retirent 1 plateau à la base de la pile de plateaux et le déposent sur le convoyeur courbe, qui transporte les plateaux à son tour vers le convoyeur de plateaux.

Sécurité :

Le dépileur n'est pas complètement sécurisé par des capots de protection. Soyez donc prudent ; évitez vêtements flottants et cheveux longs, ne vous approchez pas trop près du dépileur et ne le touchez pas lorsqu'il est en pleine production. Ne placer de nouveaux plateaux que quand la machine est arrêtée. Les pincés inférieures effectuent des déplacements rapides et puissants. Ne jamais toucher ni approcher ces parties lorsque le dépileur est en pleine production.



PRUDENCE !

N'introduisez pas d'objets ou de parties de votre corps dans le dépileur lorsqu'il est en pleine production.
Restez à distance des pincés inférieures ! Elles effectuent des mouvements rapides et puissants !



PRUDENCE !

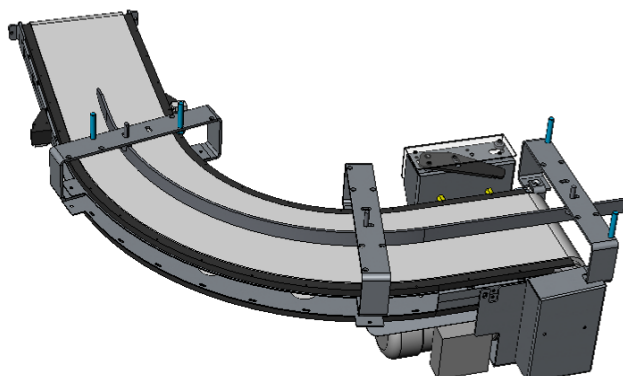
Ne remplir la trémie de plateaux que quand le système est arrêté !



ATTENTION !

N'introduisez pas d'objets ou de parties de votre corps dans le dépileur lorsqu'il est en pleine production.

CONVOYEUR COURBE



Utilisation :

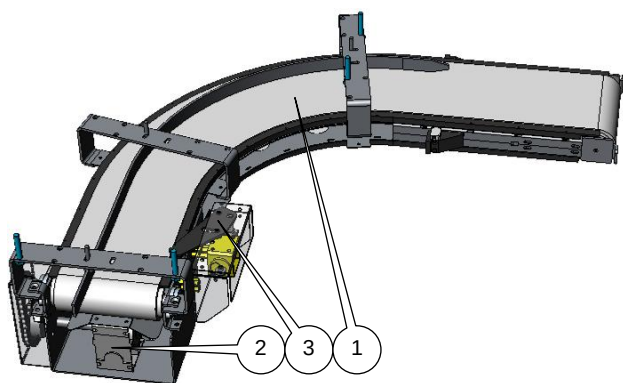
Le convoyeur courbe recueille les plateaux du dépileur et les amène vers le convoyeur de plateaux.

Composition :

Le convoyeur courbe comporte :

- 1 Tapis incurvé
- 2 Mécanisme d'entraînement
- 3 Mécanisme butoir

Le convoyeur courbe est placé sous l'emballeuse.



Processus :

Les plateaux sont approvisionnés par le dépileur de plateaux et sont amenés jusqu'au convoyeur de plateaux. À l'extrémité du convoyeur courbe, un butoir arrête les plateaux arrivants. Sur demande du convoyeur de plateaux, le butoir libère un plateau. De cette manière, un espace est créé entre les plateaux successifs sur le convoyeur de plateaux.

Sécurité :

Le convoyeur courbe n'est pas complètement sécurisé par des capots de protection. Soyez donc prudent ; évitez vêtements flottants et cheveux longs, ne vous approchez pas trop près du convoyeur courbe et ne le touchez pas lorsqu'il est en pleine production. Faites spécialement attention au tapis. Ne le touchez jamais lorsque le convoyeur est en production.



PRUDENCE !

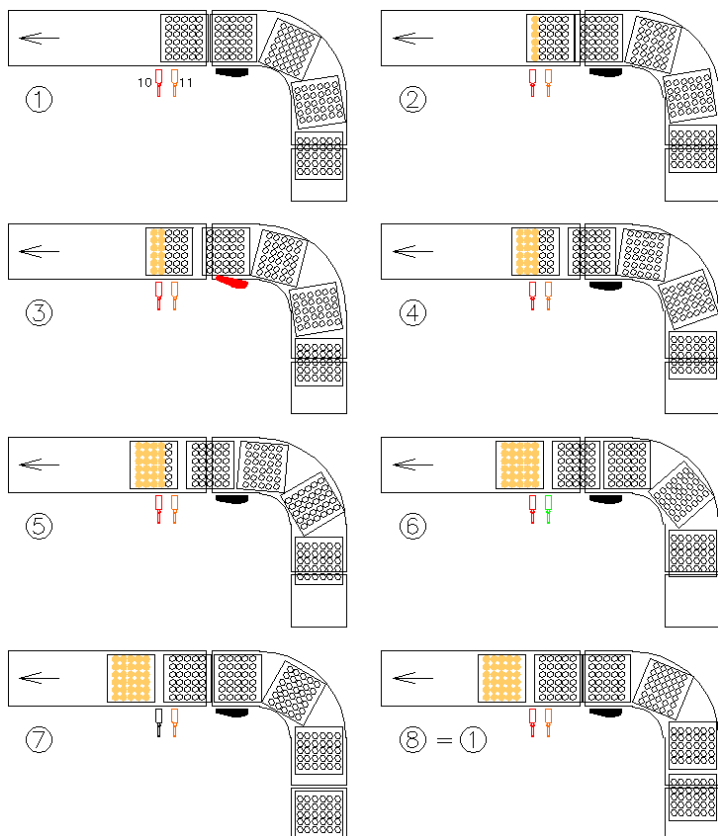
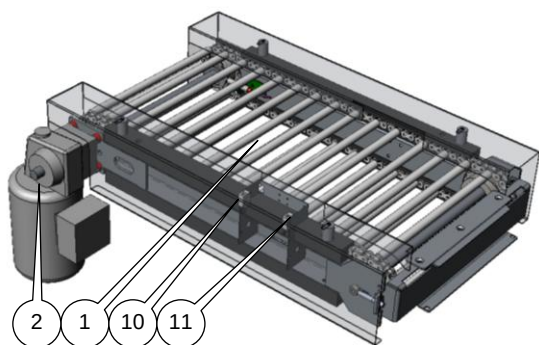
N'introduisez pas d'objets ou de parties de votre corps dans le convoyeur courbe lorsqu'il est en pleine production.



ATTENTION !

N'introduisez pas d'objets ou de parties de votre corps dans le convoyeur courbe lorsqu'il est en pleine production.

CONVOYEUR DE PLATEAUX



Utilisation :

Le convoyeur de plateaux recueille les plateaux vides du convoyeur courbe, et les œufs de l'emballeuse. Il transporte les plateaux vides jusqu'à l'emplacement situé en-dessous du transporteur à pinces, où ils reçoivent une rangée d'œufs et les plateaux remplis vers l'endroit où ils sont enlevés (automatiquement).

Composition :

Le convoyeur de plateaux comporte :

- 1 Convoyeur à rouleaux
- 2 Mécanisme d'entraînement

Le convoyeur de plateaux est positionné sous l'emballeuse.

Processus :

Les plateaux sont amenés par le convoyeur courbe, qui fonctionne en continu. Le convoyeur de plateaux effectue des séquences marche/arrêt, selon des déplacements conformes au schéma suivant :

1. Le 1^{er} plateau sur le convoyeur de plateaux atteint le capteur de démarrage du transfert d'œufs (10).
2. Lorsque des œufs sont présents dans les pinces, la 1^{ère} rangée d'œufs est déposée sur le plateau pendant un déplacement du convoyeur de plateaux et du transporteur à pinces.
3. Après avoir déposé la 2^e rangée d'œufs sur le plateau, le butoir du convoyeur courbe arrête le plateau suivant sur le convoyeur courbe, afin d'espacer les plateaux.
4. Le butoir s'efface à nouveau, de sorte que le plateau suivant entre dans le convoyeur de plateaux et que la 3^e rangée d'œufs est déposée sur le plateau.
5. La 4^e rangée d'œufs est déposée sur le plateau.
6. Lorsque la 5^e rangée d'œufs est déposée sur le plateau, le capteur de démarrage du plateau suivant (11) ne détecte plus le 1^{er} plateau.
7. Le convoyeur de plateaux effectue un déplacement plus grand pour amener le 2^e plateau en bonne position pour recueillir la 1^{ère} rangée d'œufs.
8. Le 2^e plateau atteint le capteur de démarrage du transfert d'œuf (10).

À l'extrémité du convoyeur de plateaux, les plateaux remplis sont enlevés (automatiquement).

Sécurité :

Le convoyeur de plateaux n'est pas complètement sécurisé par des capots de protection. Soyez donc prudent ; évitez vêtements flottants et cheveux longs, ne vous approchez pas trop près du convoyeur de plateaux et ne le touchez pas lorsqu'il est en pleine production.

Faites spécialement attention au convoyeur à rouleaux ; ne le touchez jamais lorsque le convoyeur de plateaux est en pleine production.



PRUDENCE !

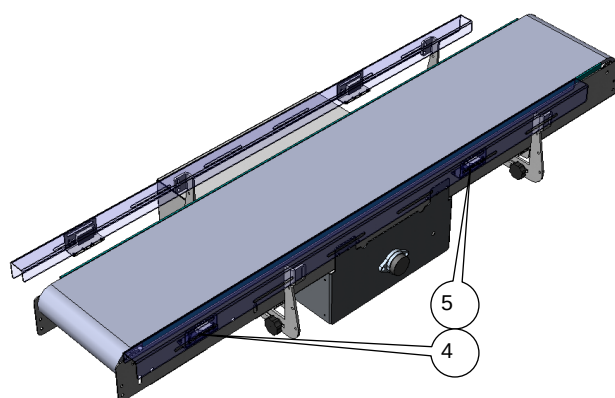
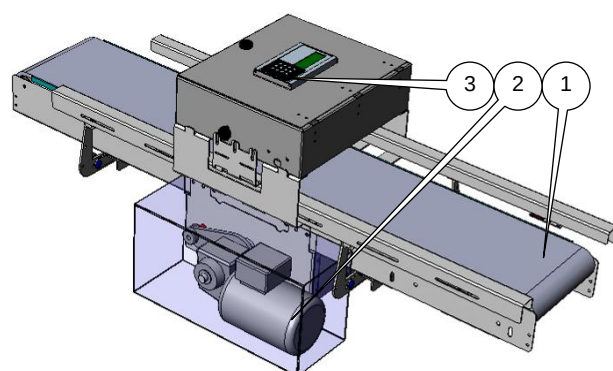
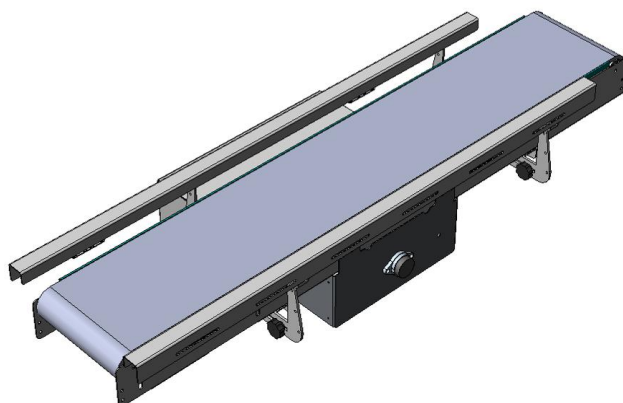
N'introduisez pas d'objets ou de parties de votre corps dans le convoyeur de plateaux lorsqu'il est en pleine production.



ATTENTION !

N'introduisez pas d'objets ou de parties de votre corps dans le convoyeur de plateaux lorsqu'il est en pleine production.

CONVOYEUR DE SORTIE (EN OPTION)



Utilisation :

Le convoyeur de sortie optionnel recueille les plateaux de l'emballeuse. Il est possible de placer une tamponneuse Ovo au-dessus du convoyeur, pour le marquage des œufs.

Composition :

Le convoyeur de sortie comporte :

- 1 Tapis
- 2 Mécanisme d'entraînement
- 3 Tamponneuse (en option)

Le convoyeur de sortie est positionné en aval de l'emballeuse.

Processus :

Les plateaux sont amenés par le convoyeur de plateaux.

Le convoyeur de sortie fonctionne en continu. Un capteur (4) situé près de l'extrémité du convoyeur arrête le tapis lorsqu'un plateau est détecté. Un capteur (5) situé près de l'entrée du convoyeur arrête l'emballeuse en amont s'il détecte un plateau alors que le tapis ne bouge pas.

Si une tamponneuse est fixée au convoyeur de sortie, elle marquera les œufs lorsqu'un plateau chargé d'œufs passe devant elle.

Sécurité :

Le convoyeur de sortie n'est pas complètement sécurisé par des capots de protection. Soyez donc prudent ; évitez vêtements flottants et cheveux longs, ne vous approchez pas trop près du convoyeur de sortie et ne le touchez pas lorsqu'il est en pleine production. Faites spécialement attention au tapis. Ne le touchez jamais lorsque le convoyeur est en production.



PRUDENCE !

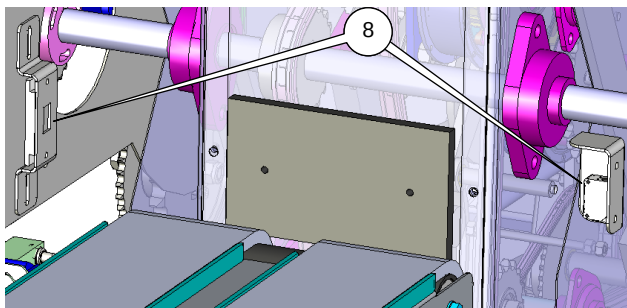
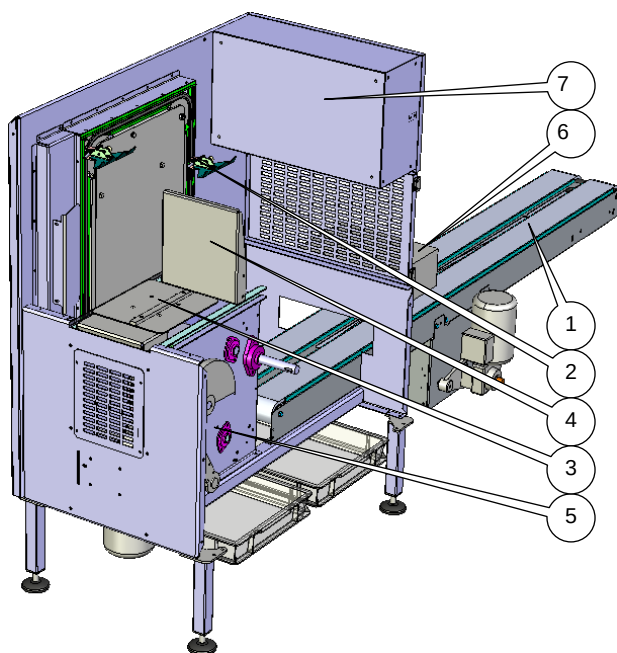
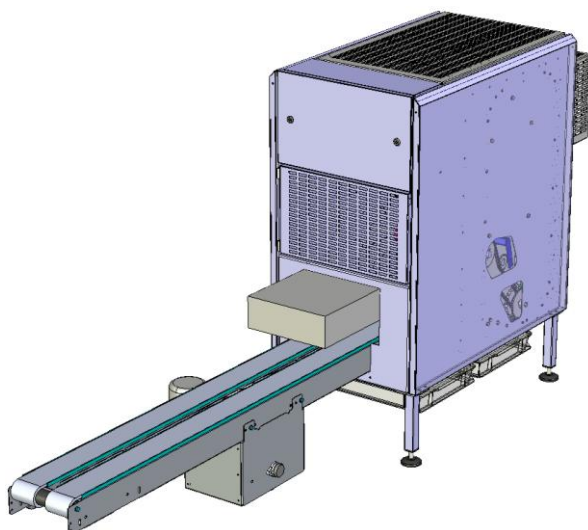
N'introduisez pas d'objets ou de parties de votre corps dans le convoyeur de sortie lorsqu'il est en pleine production.



ATTENTION !

N'introduisez pas d'objets ou de parties de votre corps dans le convoyeur de sortie lorsqu'il est en pleine production.

EMPILEUSE DE PLATEAUX AUTOMATIQUE (EN OPTION)



Utilisation :

L'empileuse de plateaux automatique optionnelle recueille de l'emballeuse les plateaux de 30 alvéoles remplis et empile ceux-ci automatiquement. Il est possible de placer une tamponneuse Ovo au-dessus du convoyeur d'alimentation, pour le marquage des œufs.

Composition :

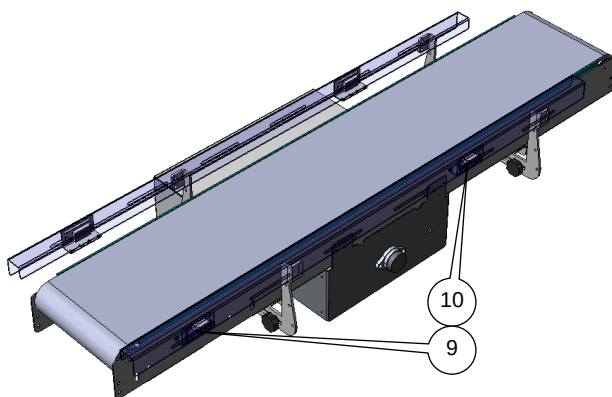
L'empileuse de plateaux automatique comporte :

- 1 Convoyeur d'alimentation
- 2 Bras de transfert
- 3 Plaque d'empilage
- 4 Poussoir
- 5 Mécanisme d'entraînement
- 6 Tamponneuse (en option)
- 7 Coffret électrique

Processus :

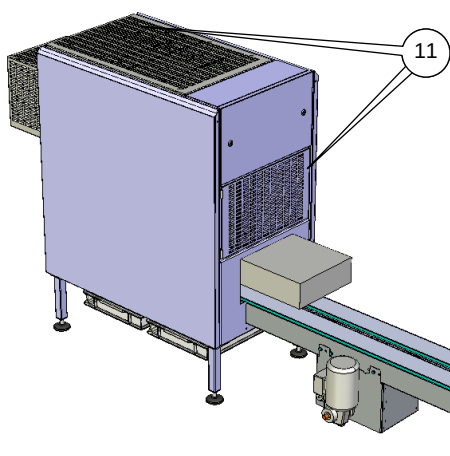
Les plateaux sont amenés par le convoyeur de plateaux jusqu'au convoyeur d'entrée. À l'extrémité de ce convoyeur d'entrée, les plateaux sont détectés par un capteur (8), qui déclenche le mouvement de l'empileuse de plateaux. L'empileuse de plateaux accomplit un cycle complet, puis s'arrête de nouveau. Lors de ce cycle, le bras de transfert soulève le plateau du tapis. Lorsqu'un autre plateau arrive au niveau du capteur, le cycle suivant démarre.

Pendant ces cycles, les plateaux sont transportés vers le haut, vers l'avant puis vers le bas et sont ensuite posés sur la plaque d'empilage. Lors de chaque cycle, cette plaque pivote, de 90° la première fois, et de 90° en sens inverse la fois suivante. Le 1^{er} plateau est posé sur la plaque et pivote de 90°. Après avoir reçu le 2^e plateau, il pivote de 90° en sens contraire. Cette séquence est répétée pendant 6 cycles. Pendant le 6^e cycle, le poussoir avance et pousse la pile (de 6 plateaux) en aval, sur le convoyeur intermédiaire. Lorsque la pile est enlevée, le poussoir revient en position et le 1^{er} plateau de la pile suivante est posé sur la plaque.



Le convoyeur d'alimentation fonctionne en continu. Un capteur (9) situé près de l'extrémité du convoyeur arrête le tapis s'il détecte un 2^e plateau alors que le 1^{er} est toujours présent au niveau du levier (8). Un capteur (10) situé près de l'entrée du convoyeur arrête l'emballeuse en amont s'il détecte un plateau alors que le tapis ne bouge pas.

Si une tamponneuse est fixée au convoyeur d'alimentation, elle marquera les œufs lorsqu'un plateau chargé d'œufs passe devant elle.



Sécurité :

L'empileuse de plateaux automatique optionnelle est munie de capots de protection et de portes verrouillables. L'entrée des plateaux et la sortie des piles sont protégées par un capot. Le convoyeur d'alimentation n'est pas sécurisé par des capots de protection. Soyez donc prudent ; évitez vêtements flottants et cheveux longs, ne vous approchez pas trop près du convoyeur d'alimentation et ne le touchez pas lorsqu'il est en pleine production. Faites spécialement attention au tapis. Ne le touchez jamais lorsque le convoyeur est en production.

Le capot situé au-dessus de l'entrée et celui au-dessus de la sortie de l'empileuse de plateaux possèdent des interrupteurs de sécurité (11). L'ouverture d'un de ces capots arrête immédiatement l'empileuse de plateaux.



PRUDENCE !

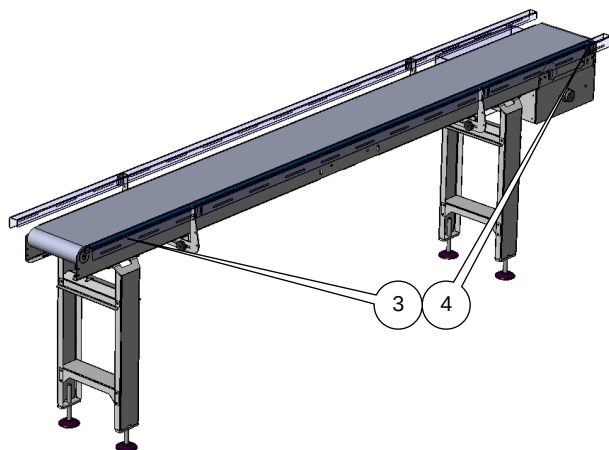
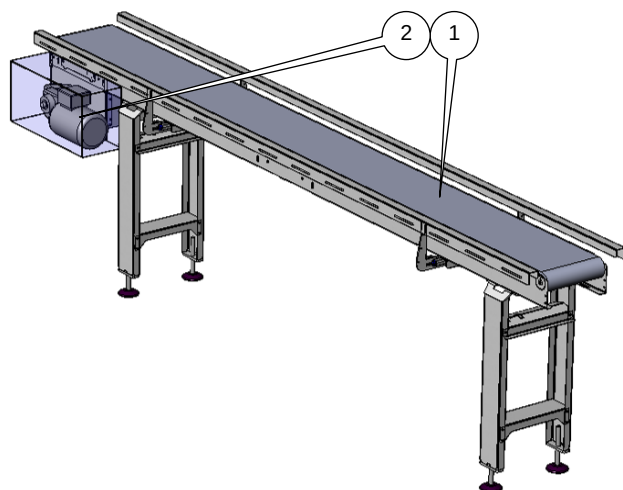
N'introduisez pas d'objets ou de parties de votre corps dans le convoyeur d'alimentation ni dans l'entrée ou la sortie de l'empileuse de plateaux automatique lorsque le système est en pleine production. Tenez-vous à distance de l'empileuse de plateaux ! Elle effectue des mouvements inattendus, rapides et puissants !



ATTENTION !

N'introduisez pas d'objets ou de parties de votre corps dans le convoyeur d'alimentation ni dans l'entrée ou la sortie de l'empileuse de plateaux automatique lorsque le système est en pleine production.

CONVOYEUR INTERMEDIAIRE (EN OPTION)



Utilisation :

Le convoyeur intermédiaire optionnel recueille les piles de plateaux venant de l'empileuse de plateaux et les met en attente ou les transfère vers le transport situé en aval (par exemple un palettiseur).

Composition :

Le convoyeur intermédiaire comporte :

- 1 Tapis
- 2 Mécanisme d'entraînement

Le convoyeur intermédiaire est positionné en aval de l'empileuse de plateaux.

Processus :

Une pile de plateaux est amenée par l'empileuse de plateaux. Aussi longtemps que des piles de plateaux sont transférées vers un système en aval, le convoyeur intermédiaire fonctionne en continu. Lorsque le système en aval ne peut pas réceptionner de piles, le convoyeur intermédiaire s'arrête et redémarre pour mettre en attente les piles.

Processus de tampon :

Dès que le capteur (3) situé à l'entrée du tapis détecte une pile de plateaux, le tapis commence à tourner jusqu'à ce que la pile ait passé ce capteur. Le tapis s'arrête alors de nouveau. Cette séquence se répète jusqu'à ce que le capteur (4) à l'extrémité du tapis détecte une pile, le tapis s'arrête alors. L'empileuse de plateaux pousse une autre pile de plateaux au début du tapis. Lorsque la pile suivante est prête à être déchargée, l'empileuse de plateaux s'arrête également.

Après que la pile placée sur le convoyeur intermédiaire ait été enlevée, le convoyeur intermédiaire démarre à nouveau.

Sécurité :

Le convoyeur intermédiaire n'est pas complètement sécurisé par des capots de protection. Soyez donc prudent ; évitez vêtements flottants et cheveux longs, ne vous approchez pas trop près du convoyeur intermédiaire et ne le touchez pas lorsqu'il est en pleine production. Faites spécialement attention au tapis. Ne le touchez jamais lorsque le convoyeur est en production.



PRUDENCE !

N'introduisez pas d'objets ou de parties de votre corps dans le convoyeur intermédiaire lorsqu'il est en pleine production.



ATTENTION !

N'introduisez pas d'objets ou de parties de votre corps dans le convoyeur intermédiaire lorsqu'il est en pleine production.



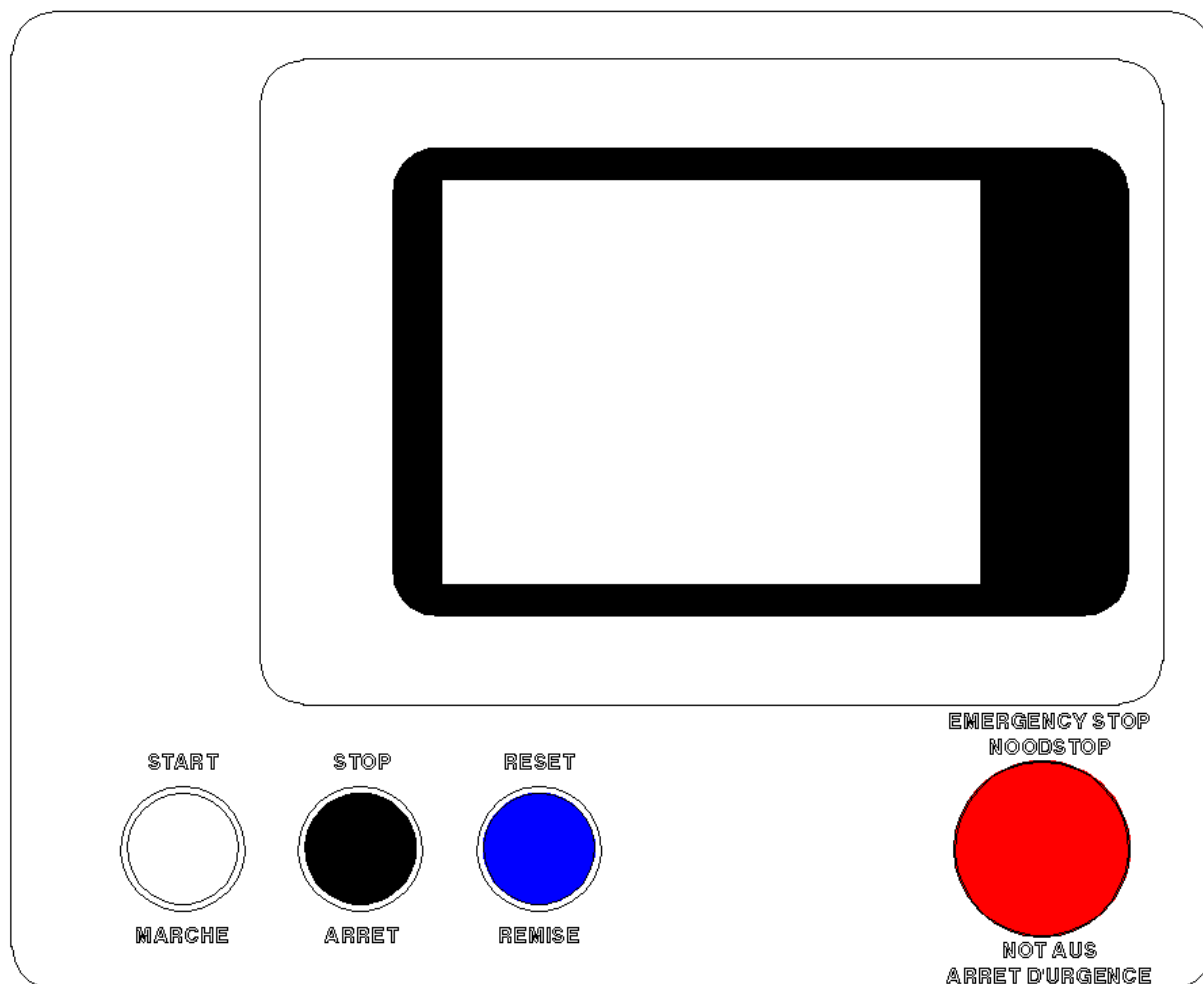
3. UTILISATION

REGLEMENTATIONS DE SECURITE

Avant d'entamer une mise en service, un nettoyage ou un entretien du système, ou avant de solutionner des pannes, lisez auparavant les chapitres **Introduction** et **Sécurité**.

EXPLICATION DES COMMANDES

PANNEAU DE COMMANDE



L'écran tactile équipé du PLC est situé sur le panneau de commande. Le PLC permet de commander le Speedpack. L'écran tactile affiche les informations sur l'état du système. Le Speedpack peut être commandé touchant les boutons sur l'écran.

	DANGER ! Bien que de nombreuses mesures de sécurité soient intégrées aux commandes du système, Prinzen ne peut garantir qu'aucune situation à risque ne surviendra. Avant que vous ne démarriez le système, assurez-vous que personne ne court de risque.
	DANGER ! Lorsque vous bénéficiez d'un niveau opératoire plus élevé, vous disposez de plus de possibilités pour commander le système manuellement. Avant de commencer à mettre les éléments du système en action, vous devez vous assurer qu'aucune autre personne ne court de risque. Veillez à ce que personne ne se trouve à proximité de l'élément que vous voulez mettre en mouvement.
	ATTENTION ! Lorsque vous bénéficiez d'un niveau opératoire plus élevé, vous disposez de plus de possibilités pour commander le système manuellement. Si vous déplacez des éléments à la main, il se peut que ceux-ci se heurtent, provoquant des dommages au système.

**ATTENTION !**

Il n'est pas nécessaire d'appuyer très fort sur l'écran tactile. Nous vous le déconseillons, car cela pourrait l'endommager. Il est interdit d'appuyer sur l'écran tactile avec des objets (pointus), cela pourrait également endommager l'écran tactile.

Bouton d'arrêt d'urgence :

Quand on enfonce le bouton rouge, le système complet s'arrête. N'utiliser ce bouton qu'en cas d'urgence.

Démarrage :

Une pression sur le bouton 'MARCHE' met le système en marche. Le témoin intégré au bouton s'allume.

Lorsque vous commencez à déplacer manuellement des éléments du système (voir l'écran 'Manuel'), le témoin intégré au bouton commence à clignoter.

Arrêt :

En touchant le bouton 'ARRÊT', vous arrêtez le système. Le système s'arrête après avoir clôturé certaines séquences internes de contrôle. Cela peut donc prendre un certain temps avant que le système ne soit totalement à l'arrêt. C'est la procédure normale pour arrêter le système.

Remise à zéro :

Si une panne survient, celle-ci doit d'abord être solutionnée. Pendant la durée de la panne, le témoin intégré au bouton 'REMISE' s'allume et l'avertisseur se met à biper. Enfoncer une première fois le bouton 'REMISE' coupe l'avertisseur. Après avoir résolu le problème et appuyé à nouveau sur le bouton 'REMISE', le contrôleur vérifie si toutes les pannes ont été résolues. Si c'est le cas, le témoin intégré au bouton 'REMISE' s'éteint. Il est à présent possible de faire redémarrer le système en enfonçant le bouton 'MARCHE'.

Après qu'un bouton d'arrêt d'urgence ait été enfoncé, il faut d'abord presser un des boutons 'REMISE' de l'un des systèmes connectés au Speedpack, pour permettre le redémarrage du système.



SIGNAL LUMINEUX

Au-dessus du coffret électrique, un signal lumineux indique le statut du Speedpack :
Vert : le Speedpack est en fonctionnement.
Rouge : panne.
Jaune : le système est en mode manuel.

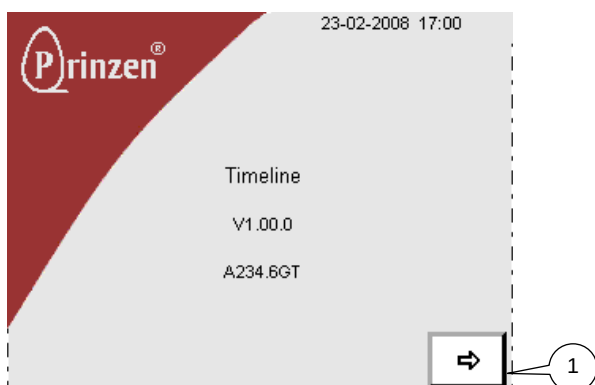
AVERTISSEUR

Sous le panneau de commande est placé un avertisseur pour attirer l'attention de l'opérateur.
Après le démarrage du système, l'avertisseur retentit une fois.
Quand une panne survient, l'avertisseur se met à biper. Il s'arrête après que l'on ait enfoncé le bouton 'REMISE'.



BOUTONS DE L'EMPILEUSE DE PLATEAUX

Après que l'on ait ouvert une porte de sécurité de l'empileuse de plateaux, il est possible de redémarrer celle-ci en refermant la porte, en pressant le bouton local de remise à zéro, puis le bouton local de mise en marche.



ECRAN DE DEMARRAGE

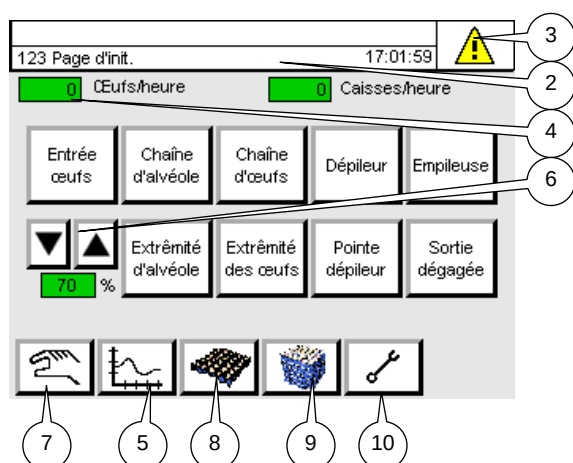
Après avoir branché le Speedpack via l'interrupteur principal, l'écran de démarrage apparaît.

Après avoir pressé le bouton fléché (1), l'**écran de production** apparaît.



PAVE NUMERIQUE

Après avoir pressé les cadres jaunes, un pavé numérique apparaît sur le côté. Introduisez le code correct et confirmez par la touche 'V'.



ECRAN DE PRODUCTION

Dans l'écran de production, l'opérateur dispose des commandes du Speedpack. Les informations suivantes y sont visibles :

Ligne des messages d'alerte (2) :

En haut de l'écran, des messages d'alerte peuvent apparaître si le système requiert une intervention. Voir la liste des messages d'alerte pour identifier les alertes pouvant s'afficher.

Fenêtre des alarmes (3) :

Le bouton d'alarme est présent sur tous les écrans. Une pression sur ce bouton vous fait accéder à l'**écran d'alerte**.

Œufs emballés (4) :

Nombre moyen d'œufs emballés, par heure.

Statistiques de production (5) :

Enfoncer ce bouton fait apparaître l'**écran des statistiques de production**, qui fournit des informations sur les performances du système.

Alimentation œufs :

Presser le bouton 'Alimentation œufs' fait démarrer le convoyeur d'alimentation. Lorsque le bouton est activé, sa couleur passe au vert.

Chaîne d'alvéoles :

Une pression sur le bouton 'Chaîne d'alvéoles' fait démarrer le convoyeur courbe et le convoyeur de plateaux est prêt à fonctionner. Presser ensuite le bouton **Extrémité des alvéoles**, le convoyeur de plateaux avance d'une position.

Chaîne d'œufs :

Après que le bouton 'Chaîne d'œufs' ait été pressé, le chemin de rouleaux et le transporteur à pinces sont prêts à fonctionner. En pressant maintenant le bouton **Extrémité des œufs**, le chemin de rouleaux et le transporteur à pinces avancent d'une position.

Dépilleur :

Une pression sur le bouton 'Dépileur' active celui-ci. En pressant à présent le bouton **Extrémité du dépileur**, 1 plateau est amené sur le convoyeur courbe, à partir du dépileur.

Empileuse :

Une pression sur ce bouton fait démarrer l'empileuse de plateaux optionnelle.

Réglage de la vitesse (6) :

Ces boutons fléchés permettent de modifier la vitesse du convoyeur d'entrée. En temps normal, ils sont utilisés pour réduire la vitesse lorsqu'un lot d'œufs endommagés ou souillés est introduit dans le Speedpack ; cela permet d'enlever plus facilement les mauvais œufs.

Sortie dégagée :

Dans le cas où un convoyeur intermédiaire optionnel est présent en aval de l'empileuse de plateaux optionnelle sans autre système aval, ce bouton permet d'alterner entre la mise en attente de piles de plateaux ou l'envoi de ces piles de plateaux directement vers l'extrémité du convoyeur.

Lorsque le bouton est de couleur blanche, le convoyeur temporise.

Lorsque le bouton est de couleur bleue, le convoyeur envoie directement les piles de plateaux vers l'extrémité de ce convoyeur.

Sous-menu d'empilage manuel (7) :

Une pression sur ce bouton affiche le **sous-menu manuel**, par lequel il est possible de contrôler des éléments du système manuellement.

Ce sous-menu n'est pas accessible à un opérateur.

	ASTUCE ! Les derniers plateaux sortant du système peuvent n'être que partiellement remplis ! Enlevez ces plateaux du convoyeur de plateaux, à la main.
	ASTUCE ! Le bouton 'REMISE' doit être pressé pour qu'il soit possible de redémarrer le Speedack !

Vider le Speedpack (8) :

Ce bouton est utilisé pour retirer tous les œufs du système.

En temps normal, toute la grille doit être remplie d'œufs avant que ceux-ci ne soient transportés vers le plateau. Lorsqu'il n'y a plus d'apport d'œufs dans le système via le convoyeur d'alimentation, le système se met en attente et les œufs présents sur le chemin de rouleaux et dans le transporteur à pinces restent dans le système. Si le bouton 'Vider le Speedpack' est pressé, il passe au vert et les œufs présents dans le système sont transportés vers les plateaux, même si aucun œuf n'est détecté sur la grille. Les pinces continuent à remplir les plateaux jusqu'à ce que tous les œufs soient enlevés du Speedpack. Lorsque le dernier plateau quitte le convoyeur de plateaux, un message s'affiche à l'écran : enlever le plateau à la main et presser le bouton 'REMISE' pour reprendre le fonctionnement normal. Le bouton de vidange du Speedpack vire à nouveau au blanc.

Vider l'empileuse de plateaux (9) :

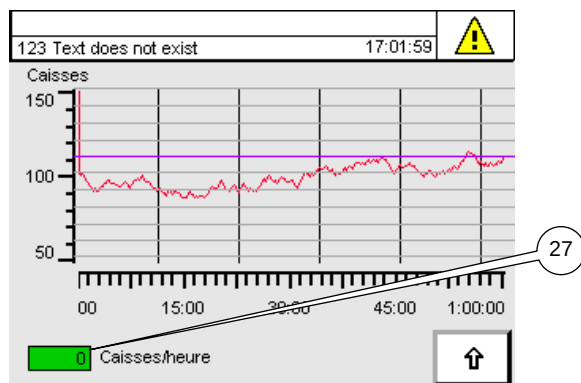
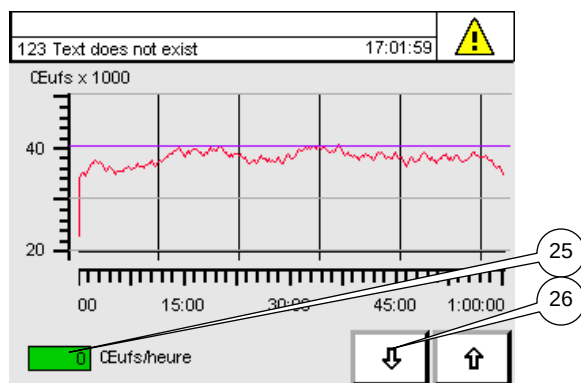
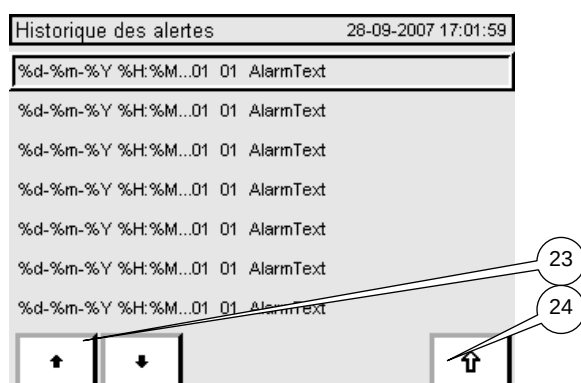
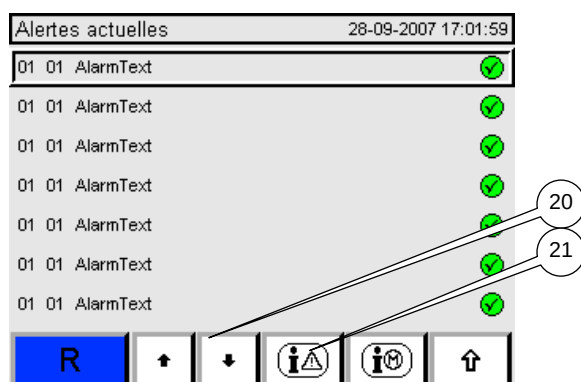
Ce bouton est utilisé pour enlever toutes les piles de l'empileuse de plateaux optionnelle. En temps normal, une pile de 6 plateaux doit être constituée avant que l'empileuse ne la fasse sortir. Si aucun plateau ne pénètre dans l'empileuse, celle-ci attend les plateaux et les plateaux présents sur le bras de transfert et sur la plaque d'empilement restent dans l'empileuse de plateaux.

Lorsque le bouton de vidange de l'empileuse de plateaux est pressé, il vire au vert et l'empileuse attend les plateaux pendant 3 secondes. Si plus aucun plateau n'arrive à l'empileuse de plateaux, les plateaux restant sur le bras de transfert sont transportés vers la plaque d'empilement et sont poussés en dehors, même si aucun plateau n'est détecté à l'entrée de l'empileuse.

Lorsque tous les plateaux sont enlevés, le bras de transfert exécute 4 déplacements à vide puis s'arrête ; le bouton vire au blanc.

Sous-menu de maintenance (10) :

Une pression sur ce bouton fait apparaître le **sous-menu de maintenance**. Dans ce menu, l'opérateur est à même de modifier une série de paramètres à l'aide de sous-menus. Tous les sous-menus ne sont pas accessibles à un opérateur.



ECRAN D'ALERTE

L'écran des alertes actuelles affiche toutes les alertes actives émises par le système, avec leur code d'alerte. Utiliser le code de l'alerte pour retrouver dans le **guide de dépannage** l'alerte, sa cause et son action correspondantes, afin de remédier au problème.

Une pression sur les flèches haut ou bas (20) permet de parcourir la liste des alertes.

Une alerte active s'affiche en rouge.

Une pression sur le bouton de l'historique des alertes (21) fait apparaître l'écran d'historique des alertes.

Sous-menu Historique des alertes :

L'écran d'historique des alertes affiche l'historique de toutes les alertes survenues sur le Speedpack.

Une pression sur les flèches haut ou bas (23) permet de parcourir la liste des alertes.

Précédent (24) :

Cette flèche dirigée vers le haut est présente dans le coin inférieur droit de la plupart des écrans. Une pression sur ce bouton affiche l'écran précédent.

STATISTIQUES DE PRODUCTION - ŒUFS

Dans cet écran s'affiche un graphique représentant le nombre d'œufs (en milliers) qui ont été emballés au cours de l'heure écoulée.

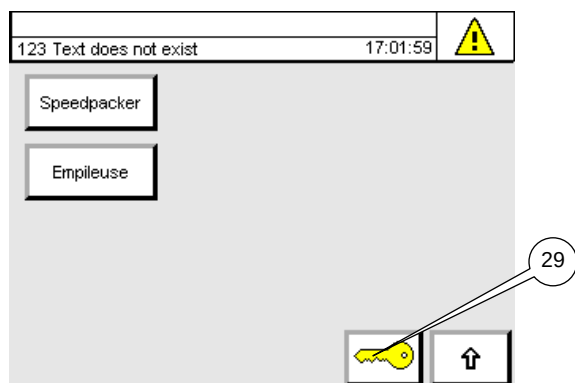
Le nombre moyen d'œufs qui ont été emballés est donné dans le coin inférieur gauche (25).

Une pression sur le bouton avec la flèche vers le bas (26) fait apparaître l'**écran des statistiques de boîtes**.

STATISTIQUES DE PRODUCTION - BOÎTES

Dans cet écran s'affiche un graphique représentant le nombre de boîtes qui ont été constituées au cours de l'heure écoulée (1 boîte = 2 piles de 6 plateaux = 360 œufs).

Le nombre moyen de boîtes qui ont été constituées est donné dans le coin inférieur gauche (27).



MENU MANUEL

Fenêtre de mot de passe (29) :

Une pression sur ce bouton affiche l'écran 'Mot de passe', via lequel il est possible de modifier le niveau de commande du système.

Une pression sur le bouton 'Speedpacker' affiche l'écran manuel du Speedpack. En pressant le bouton 'Empileuse', l'écran manuel de l'empileuse apparaît. Ces deux écrans ne sont pas accessibles à un opérateur. Dans ces deux écrans, il est possible de commander manuellement des éléments du Speedpack ou de l'empileuse de plateaux. Via les écrans manuels, il est également possible de vérifier le bon fonctionnement des capteurs et des moteurs. Ceux-ci sont décrits dans ces écrans. Lorsqu'un capteur détecte quelque chose ou qu'un moteur est actionné, son symbole prend une couleur jaune ou verte.



DANGER !

Avant de commencer à mettre les éléments du système en action, vous devez vous assurer qu'aucune autre personne ne court un risque. Veillez à ce que personne ne se trouve à proximité de l'élément que vous voulez mettre en mouvement.



ATTENTION !

Si vous déplacez des éléments à la main, il se peut que ceux-ci se heurtent, provoquant des dommages au système.



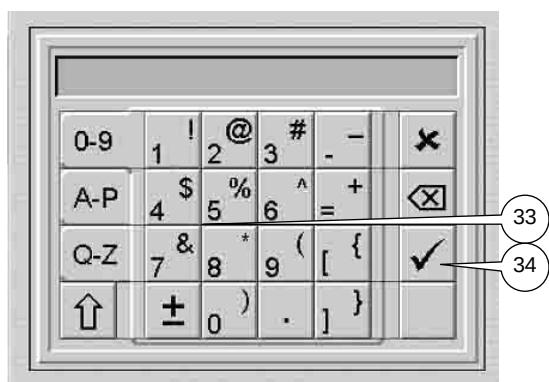
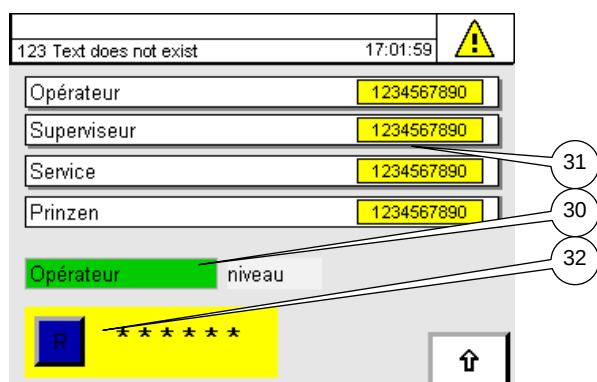
ATTENTION !

L'utilisation des boutons de commande manuelle peut occasionner des dommages aux plateaux, aux œufs et à des parties de la machine. Nous vous conseillons d'enlever tous les plateaux du système avant de commencer à utiliser ces boutons.



ATTENTION !

L'écran manuel ne doit être employé que par des utilisateurs expérimentés du système, comme des techniciens Prinzen lors d'un test du système.



ECRAN MOT DE PASSE

Vous pouvez introduire votre mot de passe ici. En fonction du niveau opératoire, vous avez la possibilité de modifier des paramètres du système et/ou de déplacer des éléments du système manuellement. Des mots de passe seront remis à certaines personnes désignées au sein de votre société.

La fenêtre 'Niveau' (30) indique le niveau de l'opérateur actuel. Les mots de passe des opérateurs de niveau inférieur sont également visibles. Après avoir touché un mot de passe visible (31), un clavier apparaît, via lequel il est possible de modifier le mot de passe.

Une pression sur la fenêtre de mot de passe (32) fait apparaître un clavier (33). Après l'introduction du mot de passe correct et sa confirmation à l'aide du bouton 'V', le niveau de commande est modifié.



DANGER !

Lorsque vous bénéficiez d'un niveau opératoire plus élevé, vous disposez de plus de possibilités pour commander le système manuellement. Avant de commencer à mettre les éléments du système en action, vous devez vous assurer qu'aucune autre personne ne court un risque. Veillez à ce que personne ne se trouve à proximité de l'élément que vous voulez mettre en mouvement.



ATTENTION !

Lorsque vous bénéficiez d'un niveau opératoire plus élevé, vous disposez de plus de possibilités pour commander le système manuellement. Si vous déplacez des éléments à la main, il se peut que ceux-ci se heurtent, provoquant des dommages au système.



ATTENTION !

Lorsque vous bénéficiez d'un niveau opératoire plus élevé, vous disposez de plus de possibilités pour commander le système manuellement. L'utilisation des boutons de commande manuelle peut occasionner des dommages aux plateaux, aux œufs et à des parties de la machine. Nous vous conseillons d'enlever tous les plateaux du système avant de commencer à utiliser ces boutons.



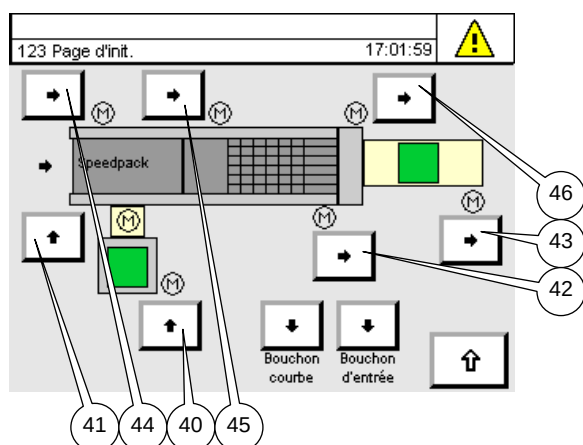
ATTENTION !

Lorsque vous bénéficiez d'un niveau opératoire plus élevé, vous avez la possibilité de modifier des paramètres du système. Cela peut occasionner des dysfonctionnements, ou même endommager le système.



ATTENTION !

Les écrans manuels ne doivent être employés que par des utilisateurs expérimentés du système, comme des techniciens Prinzen lors d'un test du système.



ECRAN DE COMMANDE MANUELLE DU SPEEDPACK

Dépilleur de plateaux (40) :

Une brève pression sur ce bouton fléché active le dépilleur. Si la pression est prolongée, le dépilleur effectue un cycle complet. Lorsque des plateaux sont présents, l'un d'eux est placé sur le convoyeur courbe sous le dépilleur.

Convoyeur courbe (41) :

Une pression sur ce bouton fléché enclenche le convoyeur courbe, aussi longtemps que la pression est maintenue.

Convoyeur de plateaux (42) :

Une brève pression sur ce bouton fléché active le convoyeur de plateaux. Si la pression est prolongée, le convoyeur de plateaux effectue un déplacement vers l'avant.

Convoyeur de sortie optionnel (43) :

Une pression sur ce bouton fléché enclenche le convoyeur de sortie optionnel, aussi longtemps que la pression est maintenue.

Convoyeur d'alimentation optionnel (extension) (44) :

Une pression sur ce bouton fléché enclenche le convoyeur d'alimentation optionnel, aussi longtemps que la pression est maintenue.

Convoyeur d'alimentation (45) :

Une pression sur ce bouton fléché enclenche le convoyeur d'alimentation, aussi longtemps que la pression est maintenue.

Chemin à galets et transporteur à pinces (46) :

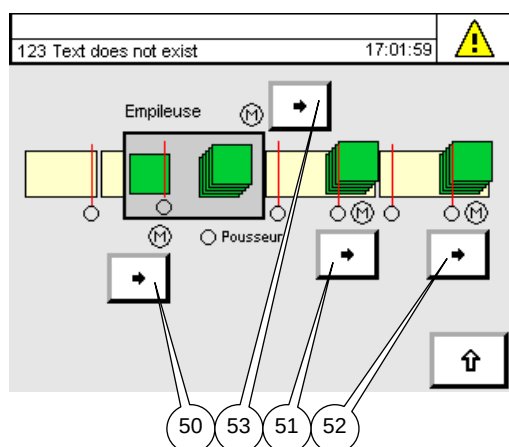
Une brève pression sur ce bouton fléché active le chemin de rouleaux et le transporteur à pinces. Avec une pression prolongée, le chemin de rouleaux et le transporteur à pinces effectue un déplacement complet vers l'avant.

Bouchon courbe :

Grâce à ce bouton, il est possible de contrôler le 1^{er} butoir de plateau. Celui-ci reste en position basse aussi longtemps que le bouton est pressé. Ce butoir évite l'accumulation de plateaux dans la courbe du convoyeur courbe.

Bouchon d'entrée :

Grâce à ce bouton, il est possible de contrôler le 2^e butoir de plateau. Celui-ci reste en position basse aussi longtemps que le bouton est pressé. Ce butoir est utilisé pour insérer un espace entre les plateaux, sur le convoyeur de plateaux.



ECRAN DE COMMANDE MANUELLE DE L'EMPILEUR

empileur de plateaux du convoyeur d'alimentation (50) :

L'empileur de plateaux du convoyeur d'alimentation transfère les plateaux du Speedpack vers l'empileur de plateaux. Une pression sur ce bouton fléché enclenche le convoyeur d'alimentation, aussi longtemps que la pression est maintenue.

1^{er} convoyeur intermédiaire (51) :

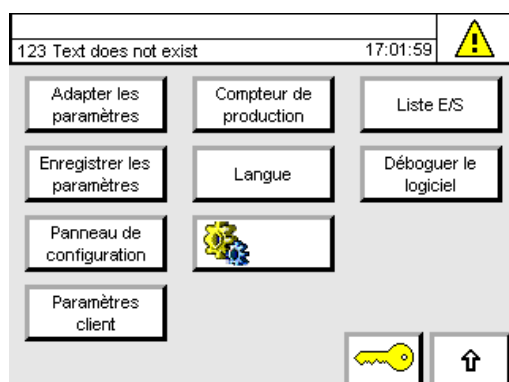
Une pression sur ce bouton fléché enclenche le 1^{er} convoyeur intermédiaire, aussi longtemps que la pression est maintenue.

2^e convoyeur intermédiaire (52) :

Une pression sur ce bouton fléché enclenche le 2^e convoyeur intermédiaire, aussi longtemps que la pression est maintenue.

Empileur de plateaux (53) :

Après une pression sur ce bouton fléché, l'empileur de plateaux effectue un déplacement complet. Si des plateaux sont présents, ceux-ci effectuent un déplacement vers l'avant, depuis le convoyeur d'alimentation jusqu'à la pile de plateaux.



	ATTENTION ! Modifier des paramètres peut occasionner des dysfonctionnements, ou même endommager le système.
	ATTENTION ! Les écrans de maintenance doivent être employés que par des utilisateurs expérimentés du système, comme des techniciens Prinzen lors d'un test du système.

MENU DE MAINTENANCE

Dans ce menu, l'utilisateur du système est à même de modifier une série de paramètres à l'aide de sous-menus. Tous les sous-menus ne sont pas accessibles à l'opérateur ou au superviseur.

Adapter les paramètres :

Une pression sur ce bouton affiche le **menu des paramètres machine**, via lequel il est possible de mettre le système en mode de simulation, de changer certains minuteurs qui contrôlent le système et d'encoder la configuration correcte du système. Ces sous-menus ne sont pas accessibles à l'opérateur ni au superviseur.

Enregistrer les paramètres :

Via ce bouton, vous pouvez accéder au **sous-menu de sauvegarde des paramètres machine**. Dans ce sous-menu, vous pouvez y sauvegarder les paramètres de la machine. Cet écran n'est pas accessible à l'opérateur ni au superviseur.

Panneau de configuration :

Une pression sur ce bouton vous fait accéder au **sous-menu des paramètres écran**, dans lequel il est possible de modifier les paramètres de l'écran tactile. Ce sous-menu n'est pas accessible à un opérateur.

Paramètres client :

Une pression sur ce bouton affiche l'**écran des paramètres client**, via lequel il est possible de modifier certains minuteurs et paramètres qui contrôlent le système. Ce sous-menu n'est pas accessible à un opérateur.

Compteurs de production :

Une pression sur ce bouton affiche l'**écran des compteurs de production**, dans lequel le nombre d'œufs traités est indiqué.

Langue :

Une pression sur ce bouton affiche l'**écran de langue**. Dans cet écran, il est possible de choisir la langue de l'écran tactile.

	PRUDENCE ! Veillez à ne pas introduire de parties du corps entre les pièces tournantes, lors d'un nettoyage ou d'un entretien des éléments de la machine. Nous vous conseillons fortement de NE PAS nettoyer ou entretenir la machine lorsque celle-ci fonctionne.
	ATTENTION ! Enlever tous les œufs et plateaux du système avant de presser le bouton d'entretien. Sans quoi, l'activation de ce bouton provoquera des dégradations aux œufs, plateaux et éléments de la machine.

Entretien :

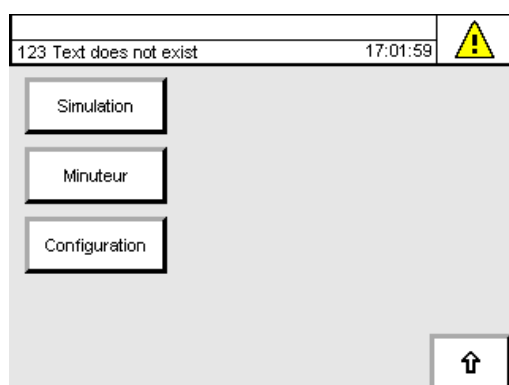
Une pression sur ce bouton le fait virer au jaune. Une pressions sur le bouton MARCHE à ce moment démarre les mouvements du Speedpack sans approvisionnement d'œufs. Cette fonctionnalité n'est pas accessible à l'opérateur ni au superviseur. Elle donne la possibilité de nettoyer ou de lubrifier certaines parties du Speedpack, qui sont difficiles d'accès en temps normal. Nous vous conseillons de NE PAS nettoyer ou lubrifier des parties de la machine lorsqu'elles sont en fonctionnement ; lancez la machine brièvement, nettoyez ou lubrifiez les parties visées lorsqu'elle sont immobiles, puis relancez la machine brièvement à nouveau. De la sorte, la machine est nettoyée ou lubrifiée par petits tronçons, jusqu'à ce que l'entièreté des tronçons soit nettoyée ou lubrifiée. Avant d'utiliser ce bouton, enlevez tous les œufs et plateaux du système.

Liste des E/S :

Une pression sur ce bouton affiche l'**écran E/S**. Cet écran permet de visualiser le statut de toutes les Entrées (capteurs) et Sorties (moteurs).

Déboguer le logiciel :

Une pression sur ce bouton affiche l'**écran de débogage du logiciel**. Cet écran affiche les informations sur le statut du système.



	ATTENTION ! Modifier des paramètres peut occasionner des dysfonctionnements, ou même endommager le système.
	ASTUCE ! En temps normal, les paramètres affichés sur ces écrans sont réglés en usine et ne doivent pas être modifiés.

PARAMETRES MACHINE

Simulation :

Une pression sur le bouton 'Simulation' affiche l'**écran Simulation**, via lequel il est possible de placer le système (partiellement ou totalement) en mode simulation, permettant de le faire fonctionner sans œufs ni plateaux.

Minuteurs / vitesse :

Une pression sur le bouton 'Minuteurs / vitesse' affiche l'**écran des minuteurs**, dans lequel il est possible de modifier les minuteurs qui contrôlent le système.

Configuration :

Une pression sur le bouton 'Configuration' affiche l'**écran de configuration**, dans lequel il est possible d'introduire la configuration correcte du système. Ceci est habituellement fait en usine, par les techniciens de Prinzen.

123 Text does not exist	17:01:59	
Œufs à l'entrée	Auto	
Œufs en chaîne	Auto	
Alvéole présents	Auto	
Alvéole présent à l'entrée de l'empileuse	Auto	
		

ECRAN DE SIMULATION

Œufs à l'entrée :

Lorsque la valeur 'Œufs à l'entrée' est réglée sur 'Auto', le chemin à galets et le transporteur à pinces ne se déplaceront que si des œufs sont détectés dans tous les portillons.

Lorsque la valeur 'Œufs à l'entrée' est réglée sur 'Simulation', lors d'un démarrage du système le chemin à galets et le transporteur à pinces se déplaceront sans cesse, que des œufs soient présents dans les portillons ou non.

Œufs en chaîne :

Lorsque la valeur 'Œufs en chaîne' est réglée sur 'Auto', le chemin à galets et le transporteur à pinces ne se déplaceront que si des œufs sont détectés dans les pinces à l'endroit de transfert des œufs.

Lorsque la valeur 'Œufs en chaîne' est réglée sur 'Simulation', lors d'un démarrage du système le chemin à galets et le transporteur à pinces se déplaceront sans cesse, que des œufs soient présents ou non dans les portillons.

Alvéoles présentes :

Lorsque la valeur 'Alvéoles présentes' est réglée sur 'Auto', le chemin à galets et le transporteur à pinces ne se déplaceront que si un plateau est détecté à l'endroit de transfert des œufs.

Lorsque la valeur 'Alvéoles présentes' est réglée sur 'Simulation', lors d'un démarrage du système le chemin à galets et le transporteur à pinces se déplaceront sans cesse, que des œufs soient présents ou non à l'endroit de transfert.

Alvéoles présentes à l'entrée de l'empileuse :

Lorsque la valeur 'Alvéoles présentes à l'entrée de l'empileuse' est réglée sur 'Auto', l'empileuse de plateaux optionnelle ne se déplace que si un plateau est détecté à l'entrée de l'empileuse de plateaux.

Lorsque la valeur 'Alvéoles présentes à l'entrée de l'empileuse' est réglée sur 'Simulation', l'empileuse de plateaux optionnelle se déplace sans cesse, qu'un plateau soit présent ou non à l'entrée de l'empileuse. Le convoyeur d'alimentation situé entre le Speedpack et l'empileuse de plateaux ne fonctionne pas en mode Simulation.

123 Page d'init.		17:01:59	
Retarder arrêt chaîne d'alvéole speedpack :	5.5	Sec	
Retarder sortie complète speedpack :	5.5	Sec	
Afficher avertissement aucune libération :	oui		
Retarder arrêt sortie Empileuse :	1.0	Sec	
Retarder sortie complète Empileuse :	5.0	Sec	
			

ECRAN DES MINUTEURS

Retarder arrêt chaîne d'alvéoles Speedpack

Ce minuteur détermine le délai d'arrêt du convoyeur de plateaux après avoir détecté un plateau sur le convoyeur de sortie aval (système isolé), ou sur le convoyeur d'alimentation (si empileuse de plateaux). Lorsque ce minutage est trop court, le Speedpack s'arrête et redémarre trop souvent. Lorsque ce minutage est trop long, les plateaux (remplis) se heurteront sur le convoyeur en aval, endommageant des œufs.

Retarder sortie complète speedpack:

Ce minuteur n'est disponible que lorsque le Speedpack est utilisé isolément, avec un convoyeur de sortie.

Il détermine le délai d'arrêt du Speedpack après la détection d'un plateau sur le convoyeur de sortie. Lorsque ce minutage est trop court, le Speedpack s'arrête et redémarre trop souvent. Lorsque ce minutage est trop long, les plateaux se heurteront sur le convoyeur de sortie, endommageant des œufs.

Afficher avertissement aucune libération :

Si une autre marque d'empileuse de plateaux est utilisée à la place de l'empileuse de plateaux Prinzen, cette empileuse envoie un signal de libération au Speedpack. Si celui-ci ne reçoit pas le signal de libération, un message s'affiche sur l'écran tactile du Speedpack.

L'affichage de ce message peut y être activé ou désactivé.

Si la valeur sélectionnée est 'Oui', le message s'affiche si aucun signal de libération n'est reçu. Si la valeur sélectionnée est 'Non', le message ne s'affiche pas.

Retarder arrêt sortie Empileuse :

Ce retardateur définit l'intervalle entre les piles sur le convoyeur-tampon lorsque celui-ci collecte les piles (qui ne s'écoulent alors pas en aval). Après qu'une pile ait quitté l'empileuse, le convoyeur continue à tourner durant le temps défini par ce paramètre.

Retarder sortie complète Empileuse :

Ce retardateur détermine le laps de temps avant l'arrêt du convoyeur-tampon, après qu'une pile ait été détectée à l'extrémité du convoyeur lorsque celui-ci collecte les piles (qui ne s'écoulent alors pas en aval). Après qu'une pile ait été détectée à l'extrémité du convoyeur-tampon, celui-ci continue à tourner durant le temps défini par ce paramètre.

Si un système est présent en aval, régler ce paramètre sur 0.

123 Text does not exist		17:01:59	
Numéro de série :		9999999999	
Type de machine :		Speedpack & Palettiseur TS 	
N° de convoyeurs d'alimentation Speedpack :		999999	
N° de convoyeurs de sortie Speedpack :		999999	
Direction de sortie empileuse :		droit 	
N° de convoyeurs de sortie Empileuse :		999999	
			

ECRAN DE CONFIGURATION

Du fait du fonctionnement possible du Speedpack avec des systèmes optionnels, le logiciel du Speedpack a la capacité de commander plusieurs configurations. Avec cet écran, il est possible d'introduire la configuration exacte du système. En temps normal, ceci est fait en usine par les techniciens de Prinzen et l'utilisateur ne devrait pas modifier ces paramètres.



ASTUCE !

En temps normal, les paramètres de l'écran de configuration sont réglés en usine.

Numéro de série :

Ici s'affiche le numéro de série du Speedpack.

Type de machine :

Il est possible de sélectionner ici le type de machine : avec empileuse de plateaux, avec palettiseur, ou les deux.

N. de convoyeurs d'alimentation

Speedpack :

Ici est affiché le nombre de convoyeurs d'alimentation du Speedpack, incluant le 1^{er} convoyeur d'alimentation, de série.

N. de convoyeurs de sortie Speedpack :

Ici s'affiche le nombre de convoyeurs de sortie optionnels. Ces convoyeurs sont placés en aval du convoyeur de plateaux et ne peuvent être présents que si le Speedpack est utilisé isolément.

Lorsque l'empileuse de plateaux est présente, un '0' s'affiche ici, sans possibilité de modification.

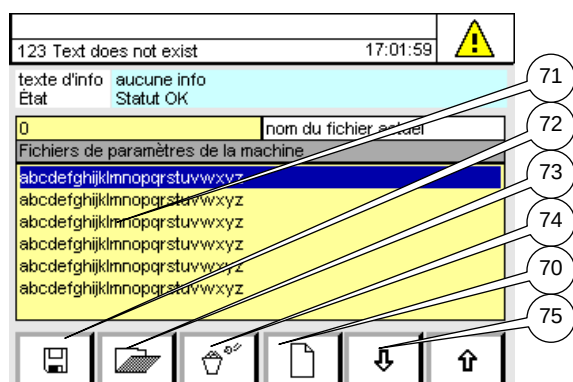
Direction de sortie empileuse :

Ici est indiquée la direction prise à la sortie du convoyeur d'alimentation vers l'empileuse de plateaux. Au choix : convoyeur d'alimentation rectiligne, ou présentant un angle de 90°.

N. de convoyeurs de sortie empileuse :

Ici est indiqué le nombre de convoyeurs intermédiaires optionnels en aval de l'empileuse de plateaux.

Ces convoyeurs peuvent amener des piles de plateaux vers des systèmes placés en aval, non commandés par le Speedpack.



SAUVEGARDER LES REGLAGES MACHINE

Dans ce menu, il est possible de créer, sauvegarder, ouvrir ou supprimer un fichier de réglages machine.

Un fichier de réglages machine est un fichier contenant tous les réglages de la machine.

Nouveau (70) :

Une pression sur ce bouton fait apparaître un clavier via lequel un nom de fichier peut être encodé. Après confirmation du nom avec le bouton Entrée, le fichier est créé et son nom apparaît dans la liste des noms de fichiers (71).

Sauvegarder (72) :

Après avoir sélectionné un nom de fichier dans la liste et appuyé sur ce bouton, tous les réglages de la machine seront enregistrés dans ce fichier.

Ouvrir (73) :

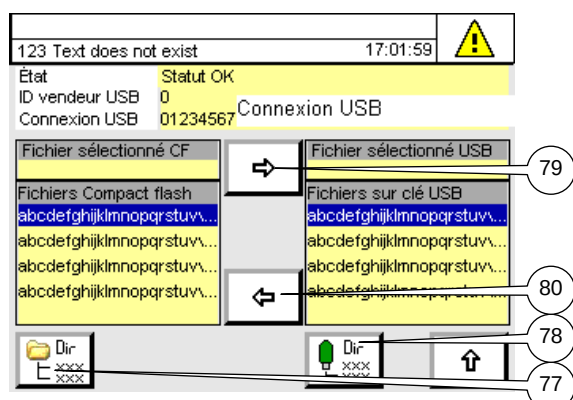
Après avoir sélectionné un nom de fichier dans la liste et appuyé sur ce bouton, tous les réglages machine de ce fichier sont lus et seront exploités par le Speedpack.

Supprimer (74) :

Après avoir sélectionné un nom de fichier dans la liste et appuyé sur ce bouton, ce fichier sera supprimé.

Clé USB (75) :

Après avoir pressé ce bouton, vous pouvez accéder au **sous-menu de la clé USB**, via lequel il est possible de charger ou d'enregistrer des fichiers de réglages machine.



CLE USB

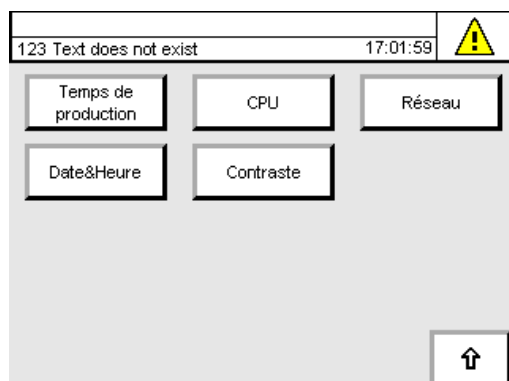
Il est possible de brancher une clé USB à l'intérieur du panneau de commande, à l'arrière de l'écran tactile (76). Pour copier des fichiers de réglages machine sur une clé USB, ou pour les charger à partir de la clé USB, introduisez d'abord la clé USB.

Après une pression sur le bouton 'Dir' (répertoire) (77) dans la partie gauche de l'écran, tous les fichiers de réglages machine du Speedpack apparaissent dans la liste de gauche.

Après une pression sur le bouton 'Dir' (répertoire) (78) dans la partie droite de l'écran, tous les fichiers de réglages machine présents sur la clé USB apparaissent dans la liste de droite.

Après avoir sélectionné un fichier dans la liste de gauche et appuyé sur le bouton portant une flèche vers la droite (79), ce fichier est copié sur la clé USB.

Après avoir sélectionné un fichier dans la liste de droite et appuyé sur le bouton portant une flèche vers la gauche (80), ce fichier est chargé de la clé USB et enregistré dans le PLC. Pour utiliser les réglages du fichier, il faut ouvrir celui-ci à l'aide du bouton 'Ouvrir' (73)



REGLAGES DE L'ECRAN

Dans ce menu, l'utilisateur du système est à même de modifier des réglages de l'écran tactile à l'aide de sous-menus. Ces sous-menus ne sont pas accessibles pour l'opérateur et certains écrans de ce sous-menu ne sont également pas accessibles pour le superviseur.

Temps de production :

Une pression sur ce bouton fait apparaître l'écran **Temps de production**. Cet écran affiche les performances du système.

Date&Heure :

Une pression sur ce bouton fait apparaître l'écran **Date&Heure**. Dans cet écran, on peut régler la date et l'heure correctes.

CPU :

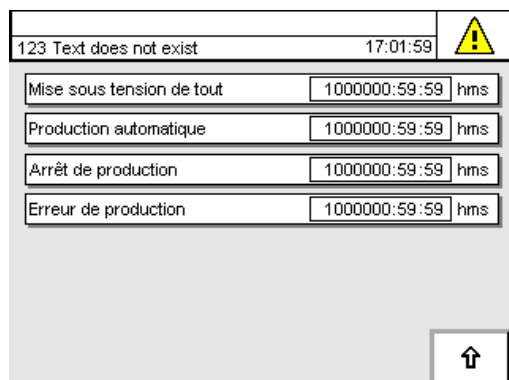
Une pression sur ce bouton fait apparaître l'écran **CPU**. Cet écran affiche les informations sur l'état du système.

Contraste :

Une pression sur ce bouton fait apparaître l'écran **de Contraste**. Dans cet écran, il est possible d'ajuster le contraste, la luminosité et l'orientation de l'écran.

Réseau :

Une pression sur ce bouton fait apparaître l'écran **Réseau**. Dans cet écran, on peut ajuster la communication entre la machine et un ordinateur externe (via Internet).



ECRAN TEMPS DE PRODUCTION

Ici sont visibles les performances du système.

Mise sous tension de tout :

La 'Mise sous tension de tout' indique la durée totale de mise sous tension de la machine.

Production automatique :

La 'Production automatique' indique la durée totale de fonctionnement en production du système (soit remplir des plateaux avec des œufs).

Arrêt de production :

'Arrêt de production' indique la durée totale pendant laquelle le système ne tournait pas en production (bouton d'arrêt enfoncé).

Erreur de production:

'Erreur de production' représente la durée totale pendant laquelle le système n'a pas fonctionné en production en raison d'une panne.

123 Text does not exist		17:01:59	
année	2000	a	
mois	12	m	
jour	31	j	
heure	23	h	
minute	59	m	
accepter date & heure (10 sec. après OK, l'heure est OK)		ok	
			

123 Text does not exist		17:01:59	
Numéro de série	1234567		
température CPU	55	°C	
température ENV	65	°C	
état de la batterie auxiliaire	pas OK		
Cycles de mise sous tension	1234		
Heures de marche	1234		
			

ECRAN DATE&HEURE

Une pression sur année, mois, jour, heure ou minute fait apparaître un clavier. Introduisez la date et l'heure, et confirmez-la par le bouton 'V'. Pressez maintenant le bouton "accepter date & heure" pour activer les nouvelles date et heure.

ECRAN CPU

Cet écran affiche les informations de statut du système.

Numéro de série :

Ici est indiqué le numéro de série du Speedpack. Lors d'un contact avec un technicien de maintenance de Prinzen pour la résolution d'une panne, ce numéro de série peut vous être demandé.

Température CPU/ENV :

Ici est indiquée la température du CPU (Central Processing Unit) et de sa température ambiante.

Si la température s'élève trop, un message apparaît à l'écran et le boîtier du CPU doit être immédiatement rafraîchi.

État de la batterie auxiliaire :

Indique l'état de la batterie de secours.

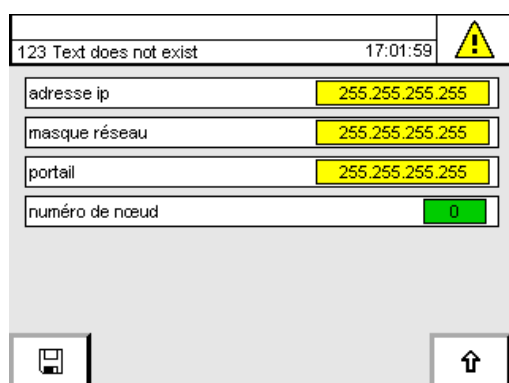
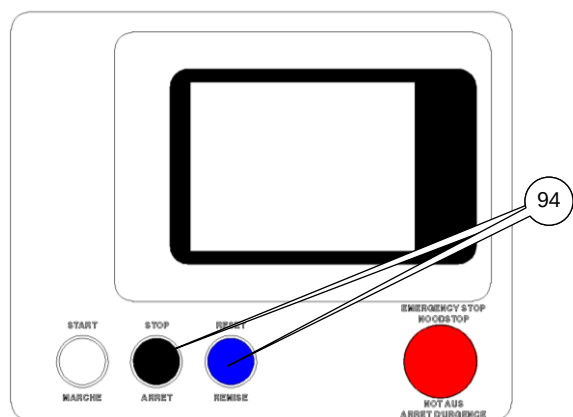
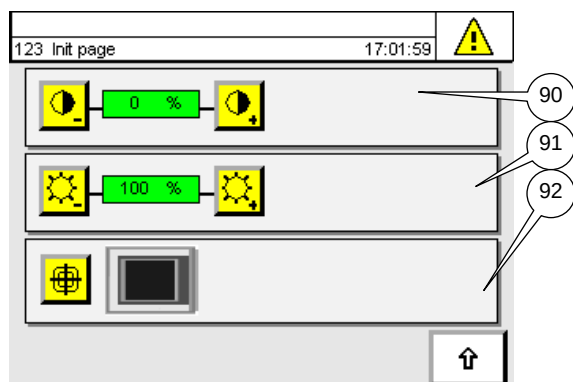
Lorsque la batterie est faible, la mention 'pas OK' s'affiche. Dans ce cas, ne débranchez pas le système et contactez Prinzen pour procéder à l'échange de la batterie.

Cycles de mise sous tension :

Le nombre de cycles de mise sous tension (branchement du système) s'affiche ici.

Heures de marche :

La durée totale durant laquelle le système a fonctionné en production (remplir des plateaux avec des œufs) est indiquée ici.



ECRAN DE CONTRASTE

Il est possible d'ajuster le contraste de l'écran, au moyen des boutons de contraste (90). Il est possible d'ajuster la luminosité de l'écran, au moyen des boutons de luminosité (91). Une pression sur le bouton d'orientation (92) vous permet de calibrer la zone d'affichage de l'écran tactile. Des points apparaissent à l'écran. Touchez ces points (93) avec un objet pointu (mais pas trop !). Après avoir touché le dernier point, la zone d'affichage de l'écran tactile est calibrée. Une autre manière d'accéder à la calibration de l'écran tactile est de presser simultanément les boutons ARRET et REMISE (94) pendant au moins 2 secondes.



ATTENTION !

Il est interdit d'appuyer sur l'écran tactile avec des objets pointus, cela pourrait endommager cet écran.



ASTUCE !

L'écran tactile est calibré en usine. De ce fait, il n'est normalement pas nécessaire de le calibrer.

ECRAN RESEAU

Dans cet écran, il est possible d'introduire les adresse IP permettant de communiquer avec un ordinateur distant via une connexion Internet. En temps normal, ces adresses sont encodées par des techniciens de Prinzen et ne servent qu'à titre d'information. Dans le cas où il s'avère nécessaire de modifier ces adresses, demandez-le à votre administrateur réseau.

123 Page d'init.		17:01:59	
Contrôle de la pression avec retard :	1.0	Sec	
Contrôle de la pression désactivé :	1.5	Sec	
Contrôle de la pression par étape désactivé :	3		
Vitesse de la bande 1 :	50.0	Hz	
Vitesse de la bande 2 :	60.0	Hz	
Type d' alvéole 30:	plastique		
			

ECRAN DES PARAMETRES CLIENT

Via cet écran, il est possible de modifier certains paramètres qui contrôlent le système. Les valeurs des paramètres affichées sur l'écran ci-contre correspondent aux réglages d'usine.

Contrôle de la pression avec retard :

Le retard est le temps s'écoulant entre la détection des œufs par les deux capteurs arrêt/marche et l'arrêt du convoyeur de collecte des œufs. Si ce retard est trop faible, le convoyeur de collecte des œufs s'arrêtera juste après qu'un œuf soit détecté. S'il est trop important, trop d'œufs entreront dans le convoyeur d'alimentation, induisant une trop grande pression sur la grille.

Après l'arrêt d'un convoyeur de collecte d'œufs, les conditions ci-dessous doivent être satisfaites avant que ce convoyeur ne puisse redémarrer :

- Tout d'abord, le chemin à galets effectue un certain nombre de déplacements.
- Ensuite, un des capteurs de temporisation marche/arrêt ne détecte plus d'œufs.
- Et enfin, la temporisation de désactivation du contrôle de la pression s'est écoulée.

Contrôle de la pression désactivé :

Ce paramètre détermine l'intervalle entre le moment où un des capteurs de temporisation marche/arrêt ne détecte plus d'œufs et le redémarrage du convoyeur de collecte d'œufs. Si cet intervalle est trop court, le convoyeur de collecte d'œufs s'arrête et redémarre trop souvent. Si cet intervalle est trop long, le Speedpack s'arrête à chaque fois, parce qu'il faut trop de temps pour que des œufs soient présents dans tous les portillons.

contrôle de la pression par étape désactivé :

Ce paramètre détermine le nombre de déplacements que le chemin à galets doit effectuer après qu'un convoyeur de collecte d'œufs se soit arrêté.

Vitesse de la bande 1 :

Ce réglage de vitesse détermine la vitesse du convoyeur d'alimentation optionnel (extension d'entrée).

Vitesse de la bande 2 :

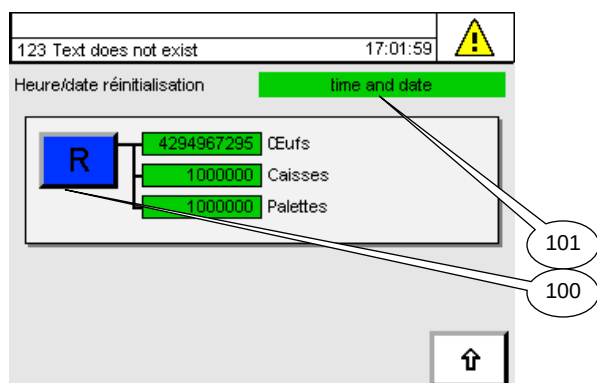
Ce réglage de vitesse détermine la vitesse du convoyeur d'alimentation.

Type d'alvéole 30 :

Il est possible ici de sélectionner le type de plateau que vous comptez utiliser pour l'emballage des œufs.

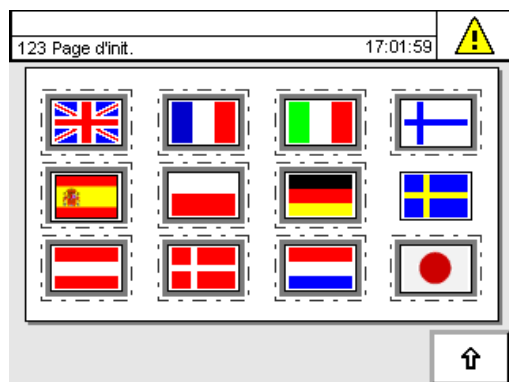
Ce paramètre n'est utilisé que pour le contrôle du convoyeur-tampon, en aval de l'empileuse de plateau.

Lorsque des piles constituées de plateaux plastiques sont poussées hors de l'empileuse, le convoyeur-tampon n'est pas en fonctionnement. Lorsque des piles constituées de plateaux en carton sont poussées hors de l'empileuse, le convoyeur-tampon est en fonctionnement.



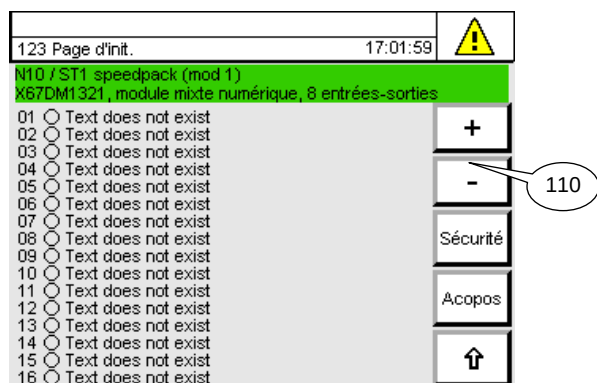
COMPTEURS DE PRODUCTION

Dans cet écran est indiqué le nombre d'œufs emballés depuis la dernière réinitialisation. En pressant le bouton 'R' (100), tous les compteurs sont remis à zéro. La date et l'heure de la dernière réinitialisation sont affichés dans la partie supérieure de l'écran (101).



LANGUE

Dans cet écran, il est possible de choisir la langue de l'écran tactile. Les drapeaux dans un cadre pointillé représentent les langues disponibles dans le système.

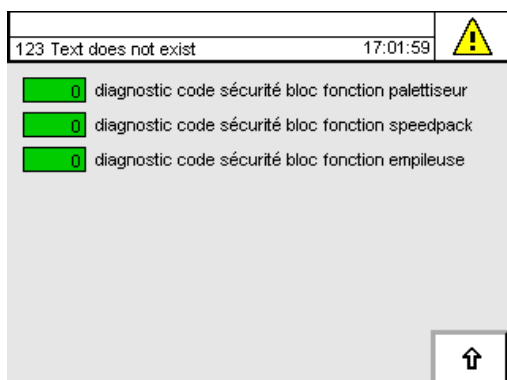


LISTE DES E/S

Cet écran permet de visualiser le statut de toutes les entrées (capteurs) et sorties (moteurs).

En pressant les boutons '+' ou '-' (110), il est possible de parcourir la liste des Entrées et Sorties.

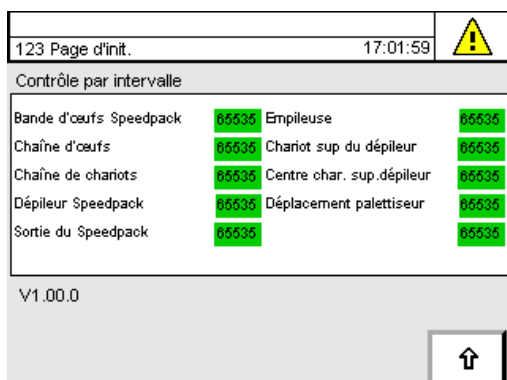
Une pression sur le bouton 'Sécurité' fait apparaître l'écran de diagnostic des relais de sécurité. Dans cet écran, il est possible de visualiser le statut de tous les relais de sécurité.



ECRAN DES RELAIS DE SECURITE

Dans cet écran, il est possible de visualiser le statut des relais de sécurité.

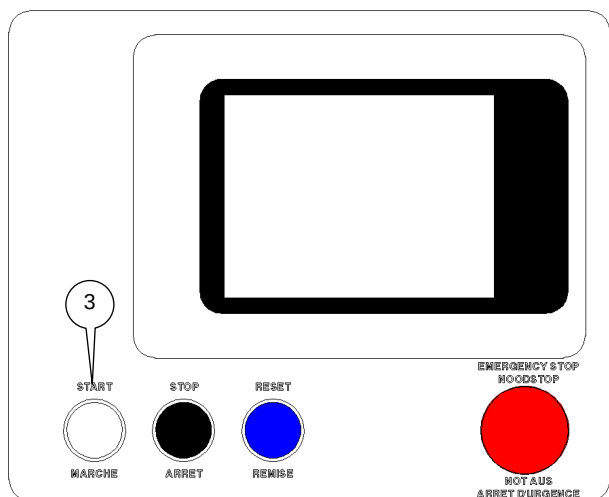
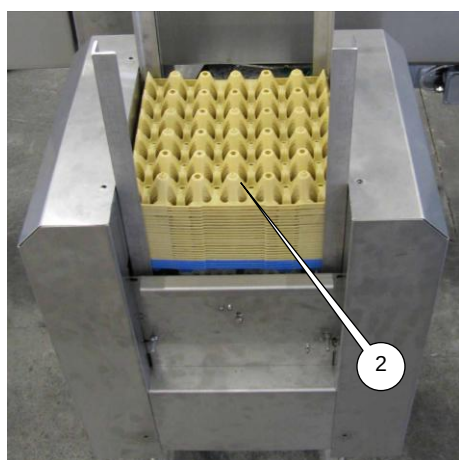
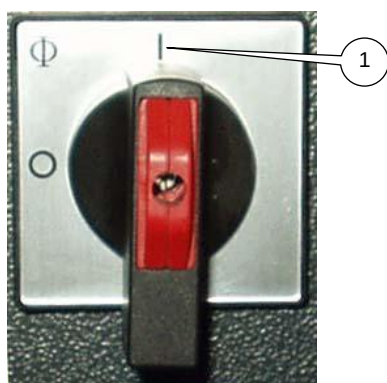
Lors d'un contact avec un technicien de maintenance de Prinzen pour la résolution d'une panne, il peut vous être demandé de communiquer les informations de cet écran.



ECRAN DE DEBOGAGE LOGICIEL

Cet écran de débogage logiciel affiche les informations de statut du logiciel.

Lors d'un contact avec un technicien de maintenance de Prinzen pour la résolution d'une panne, il peut vous être demandé de communiquer les informations de cet écran.



COMMENCER LA PRODUCTION

Suivez les étapes ci-dessous pour démarrer le système :



PRUDENCE !

Veillez à ce que tous les capots de protection sont en place. Assurez-vous que personne ne court de risque.



ATTENTION !

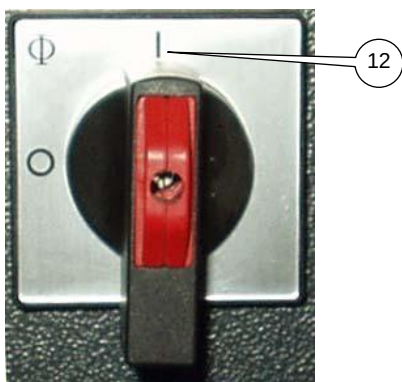
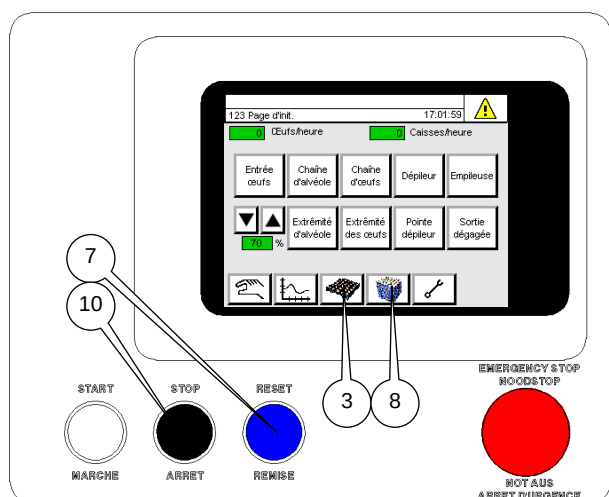
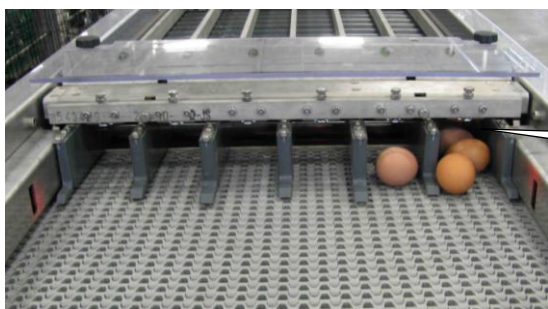
Assurez-vous qu'aucun outil ni autre objet n'est présent dans le système.



ATTENTION !

Avant de démarrer le système, assurez-vous que l'entretien a été effectué selon les instructions reprises dans la suite de ce manuel.

1. Branchez le système.
2. Remplissez la trémie du dépileur avec des plateaux. Placez les plateaux avec la poignée dirigée vers la face avant/arrière du dépileur.
3. Appuyez sur le bouton MARCHÉ pour démarrer le système. Le témoin intégré au bouton s'allume.
4. Le système est à présent opérationnel. En temps normal, le convoyeur de collecte d'œufs démarre également automatiquement, après quelques secondes.



ARRET DE LA PRODUCTION

Suivez les étapes ci-dessous pour arrêter le système :

1. Attendez tout d'abord qu'il n'y ait plus d'œufs arrivant sur le convoyeur de collecte d'œufs.
2. Placez les derniers œufs restant sur le convoyeur d'alimentation sur la grille, à la main.
3. Pressez le bouton 'Vider le Speedpack'. Ce bouton vire au vert.
4. Attendez que tous les œufs soient placés dans les plateaux. Aucun œuf ne devrait plus se trouver à l'intérieur du Speedpack.



ASTUCE !

Les derniers plateaux sortant du système peuvent n'être que partiellement remplis ! Enlevez ces plateaux du convoyeur de plateaux, à la main.

5. Un message s'affiche à l'écran, pour demander de retirer du convoyeur de plateaux/du convoyeur de sortie les plateaux partiellement remplis. Le bouton de vidange du Speedpack vire à nouveau au blanc.
6. Enlevez à la main les plateaux partiellement remplis.
7. Appuyez sur le bouton REMISE.
8. Pressez le bouton 'Vider l'empileuse de plateaux'. Ce bouton vire au vert.
9. Attendez que tous les plateaux soient retirés de l'empileuse de plateaux optionnelle. Le bouton de vidange de l'empileuse de plateaux vire à nouveau au blanc.
10. Appuyez sur le bouton ARRET.
11. Attendez l'arrêt de tous les mouvements du système.
12. Débranchez le système.



1

2

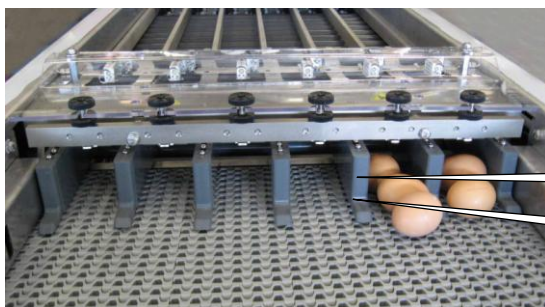
RÉGLAGES DU FONCTIONNEMENT

CALIBRES DE PORTILLON

Les calibres de portillon empêchent l'entrée simultanée de 2 petits œufs dans un portillon. Lorsque de plus petits œufs sont en traitement, laissez tous les calibres de portillon de 15 mm sur la grille d'alimentation (1).

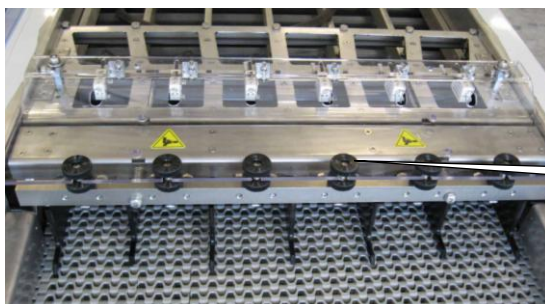
Lorsque les œufs traités deviennent plus gros, remplacez les calibres de portillon de 15 mm par des calibres de 10 mm (2).

Dès que la majorité des œufs traités sont de grande taille et que l'alimentation des œufs est contrariée par les calibres de portillon, enlevez les calibres (3).



1

2



3

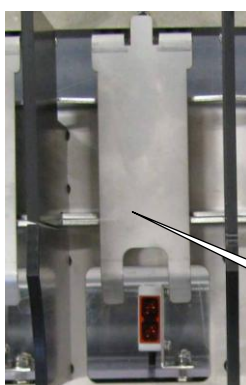
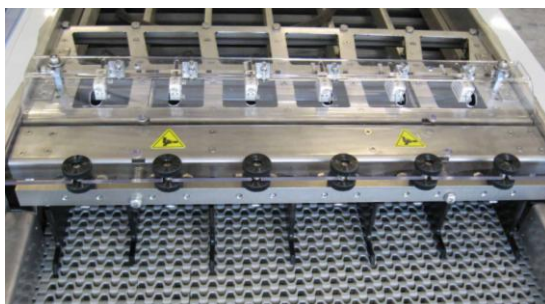
VOLETS DE PORTILLON

Les volets de portillon (4) empêchent qu'un 2^e œuf ne roule par-dessus le 1^{er} dans le portillon, à l'endroit du transfert vers le chemin à galets.

Ajustez la hauteur des volets de portillon à l'aide du boulon de réglage (5). Tournez le boulon en sens inverse des aiguilles pour abaisser le volet (pour des œufs plus petits).

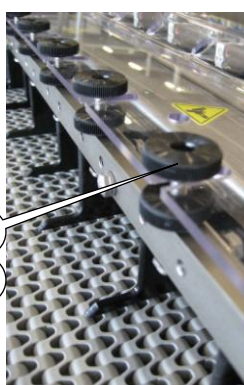
Tournez-le dans le sens des aiguilles pour relever le volet (pour des œufs plus gros).

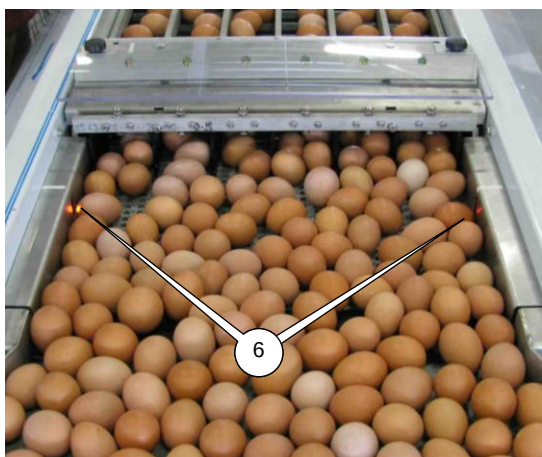
Faites le réglage de manière à ce que les œufs traités se touchent à peine.



5

4





RETARD MARCHE / ARRET

Vérifiez les minuteurs de contrôle de la pression avec retard et de contrôle de pression désactivé pour le convoyeur d'alimentation.

Lorsque le convoyeur d'alimentation du Speedpack est plein d'œufs provenant du convoyeur de collecte d'œufs, les capteurs de temporisation marche/arrêt (6) placés sur le côté du convoyeur d'alimentation sont activés. Lorsque ces capteurs détectent tous deux des œufs pendant un certain temps (délai de contrôle de la pression avec retard), un signal est transmis au convoyeur de collecte d'œufs pour interrompre l'alimentation en œufs.

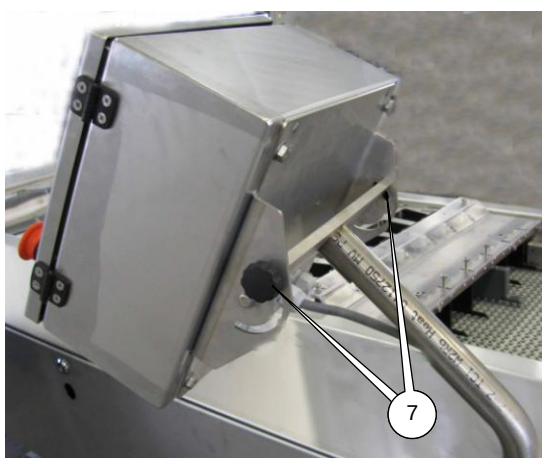
Après l'arrêt d'un convoyeur de collecte d'œufs, les conditions ci-dessous doivent être satisfaites avant que ce convoyeur ne puisse redémarrer :

- Tout d'abord, le chemin à galets effectue un certain nombre de déplacements.
- Ensuite, un des capteurs de temporisation marche/arrêt ne détecte plus d'œufs.
- Et enfin, la temporisation de désactivation du contrôle de la pression s'est écoulée.

Lorsqu'un des capteurs de temporisation marche/arrêt ne détecte plus d'œufs, un signal est transmis après un certain temps (délai de contrôle de pression désactivé) vers le convoyeur de collecte d'œufs, pour reprendre l'alimentation des œufs.

Réglez ces délais pour obtenir un flux régulier d'œufs, sans trop démarrer et arrêter le convoyeur de collecte d'œufs.

Pour l'ajustement de ces délais, voir le réglage du contrôle de la pression avec retard et du contrôle de pression désactivé dans l'**écran Paramètres client** dans ce même chapitre.



POSITIONNEMENT DU PANNEAU DE COMMANDE

La position du panneau de commande est réglable. Dévissez les deux molettes (7) à l'arrière du panneau et faites pivoter le panneau dans la position souhaitée. Resserrez ensuite les molettes.



4. ENTRETIEN

GENERALITES

Seuls des professionnels familiarisés avec l'installation et son fonctionnement peuvent effectuer l'entretien, le nettoyage, les réparations et le remplacement de pièces défectueuses ou usées.

Si des questions se posent lors de l'entretien au sujet de l'état du système, consultez votre distributeur Prinzen.

En cas de difficultés ou de réparations particulières, consultez votre distributeur Prinzen.

Une inspection doit être réalisée avant, pendant et après un fonctionnement de la machine. Il est impératif de réparer les défauts mécaniques, comme des boulons desserrés et des roulements flottants, dès qu'ils ont été repérés.

L'opérateur est responsable de noter et de localiser des bruits anormaux et d'autres symptômes inhabituels indiquant un défaut. Si l'opérateur ne peut localiser le défaut, il doit arrêter l'installation et en informer son supérieur.

Prenez des actions préventives contre la vermine, car elle peut occasionner des dégâts aux câbles électriques, entre autres.

REGLEMENTATIONS DE SECURITE

Avant d'entamer toute opération, nettoyage, entretien du système, ou avant de remédier à une panne, veuillez d'abord lire les chapitres **Introduction** et **Sécurité**.

MATERIEL D'ENTRETIEN

Nous conseillons en général d'avoir les outils suivants à disposition pour l'entretien des systèmes Prinzen :

- Cadenas
- Aspirateur
- Compresseur d'air
- Grattoir plastique
- Chiffon humide
- Eau et savon neutre
- Lubrifiants
- Jeu de clés hexagonales
- Jeu de clés
- Jeu de tournevis

DETERGEANT RECOMMANDE

Les clients de Prinzen utilisent souvent le détergeant pour couvoirs Hatchonet pour le nettoyage de leurs systèmes. Le fournisseur de ce détergeant est Cid lines. Pour un usage sûr et correct de ce détergeant, contactez Cid lines. Consultez leur site Web pour trouver un concessionnaire local : www.cidlines.com.

Chez Prinzen, nous recommandons ce détergeant, mais nous ne pouvons pas vérifier son usage correct. Par conséquent, nous ne pouvons pas garantir un bon résultat de nettoyage et l'absence d'influences négatives sur nos systèmes.

PROCEDE DE NETTOYAGE GENERAL

Avant de commencer à nettoyer le système, commence par suivre les indications ci-dessous :

- Veillez à ce que tous les œufs soient enlevés en laissant le passage de la machine vide.
- Coupez l'alimentation du système et sécurisez-le contre le démarrage accidentel.
- Nettoyez le système entièrement avec l'air comprimé, un aspirateur à vide et une raclette en plastique.
- Enlevez les chutes restantes avec un tissu humidifié.
- Vérifiez l'état du système pendant le nettoyage.



AVERTISSEMENT!

En employant l'eau chaude pour humidifier un tissu, assurez-vous que la température de l'eau est au-dessous de 45°C. Au-dessus de cette température il est possible de brûler des parties du corps.



ATTENTION !

N'utilisez pas de détergents ou d'ustensiles abrasifs sur les pièces fragiles. N'utilisez pas de produits de nettoyage agressifs. Utilisez un produit de nettoyage avec une valeur pH supérieure à 6. **N'utilisez pas de produits de nettoyage chlorés.** Après le nettoyage à l'aide d'un produit de nettoyage, rincez abondamment à l'eau.



ATTENTION!

Le système n'est pas conçu pour le nettoyage humide. Ne nettoyez pas le système avec de l'eau et certainement PAS avec un pistolet de pulvérisation. Employez seulement les tissus humidifiés pour le nettoyage. Ne nettoyez pas les coussinets de palier, les imprimantes, les robots, les pièces électriques et les pièces pneumatiques avec de l'eau.

Exécutez le nettoyage selon les conseils et les intervalles comme décrit dans les **Instructions de maintenance préventive** plus loin dans ce chapitre.



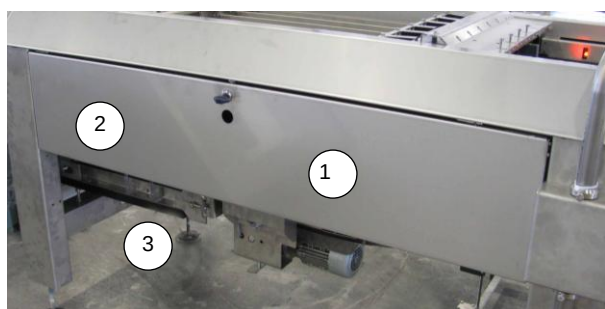
CONSEIL!

Les conseils et les intervalles de nettoyage décrits dans ce manuel sont généraux. Le programme de nettoyage pour vos produits et processus de fabrication spécifiques peut avoir besoin de changement. Pendant les premiers mois de production observez la performance du système et l'influence de la contamination sur la qualité de produit et le processus de fabrication et (au besoin) changez les méthodes et les agendas de nettoyage.

APRES LE NETTOYAGE

Après avoir terminé les tâches de nettoyage, respectez les étapes suivantes :

- Consultez votre ingénieur de maintenance en cas de questions concernant la condition des pièces.
- Séchez le système en soufflant de l'air ; ce dernier doit être totalement sec avant d'être remis en marche.
- Lubrifiez les pièces mobiles qui ont été nettoyées.
- Retirez les résidus de graisse après la lubrification.
- Assurez-vous que les ustensiles de nettoyage sont retirés de la machine.

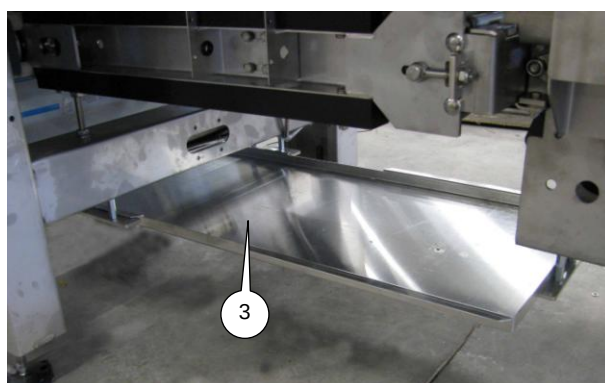
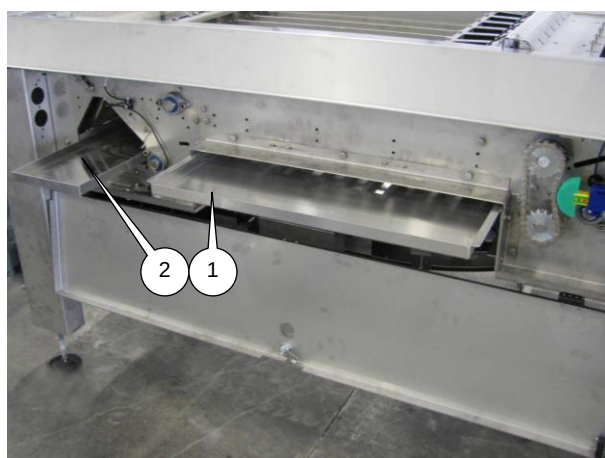


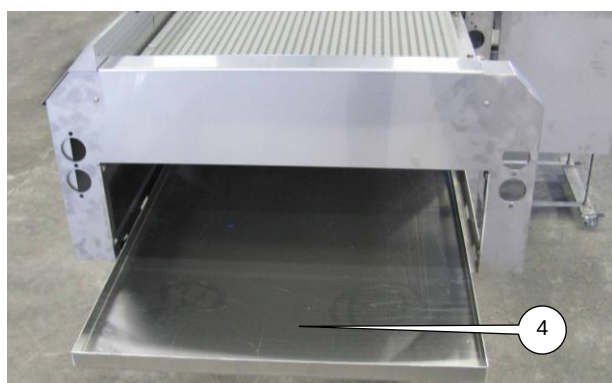
PREPARATION AVANT NETTOYAGE

DEMONTER LES CUVETTES D'EGOUTTAGE

Les cuvettes d'égouttage se trouvant en-dessous du chemin à galets (1) et du transporteur à pinces (2) sont placées derrière une porte verrouillable. Ouvrez cette porte pour avoir accès à ces cuvettes d'égouttage.

La cuvette d'égouttage située sous le convoyeur de plateaux (3) est directement accessible.

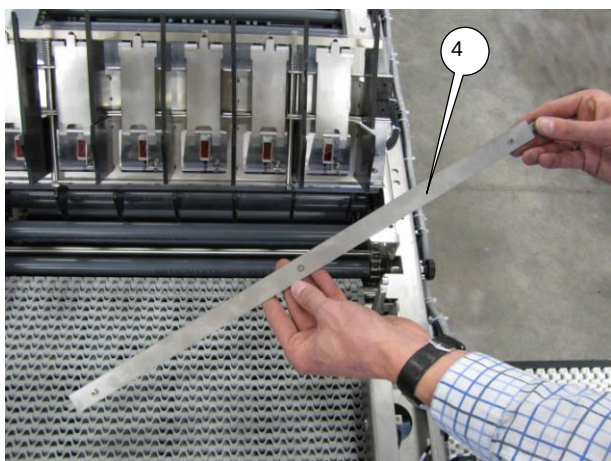
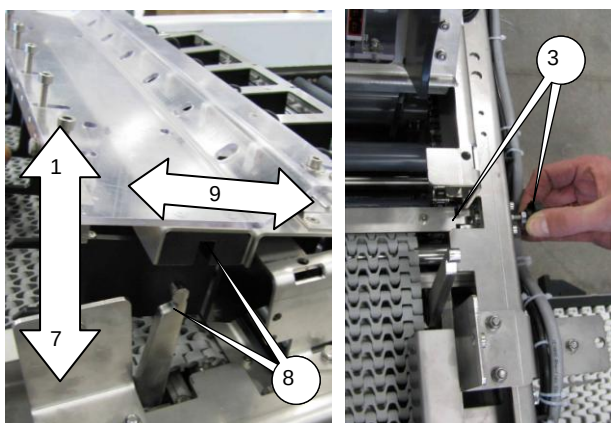
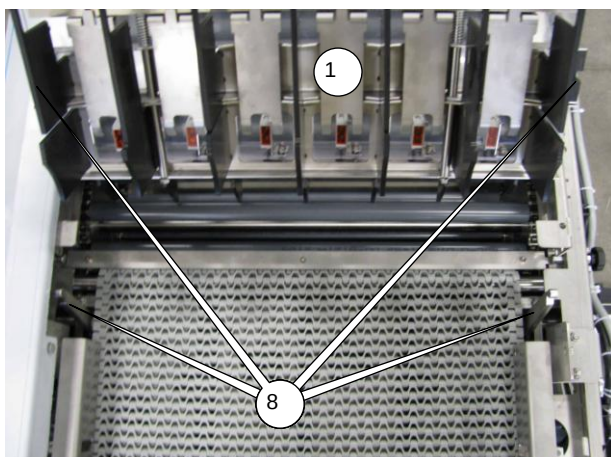




Si une extension (optionnelle) de convoyeur d'alimentation fait partie du Speedpack, une cuvette d'égouttage est présente sous ce convoyeur (4).

Une cuvette d'égouttage (5) est située sous l'empileuse de plateaux optionnelle.





DEMONTAGE LA BANDE DES PORTILLONS

Pour un nettoyage facile de la bande se trouvant sous les portillons, entre le convoyeur d'alimentation et le chemin à galets, il est possible de la démonter.

Suivez la procédure ci-dessous pour le démontage :

1. Soulevez l'ensemble de la grille.
2. Ouvrez la protection sur un des côtés de l'emballeuse.
3. Tirez vers l'extérieur la molette située sur le côté de l'emballeuse et soulevez en même temps la bande hors de ses guides.
4. Enlevez la bande.

Nettoyez la bande avec une brosse et de l'eau chaude.

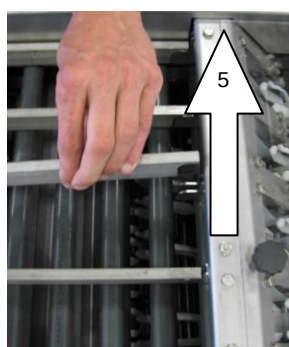
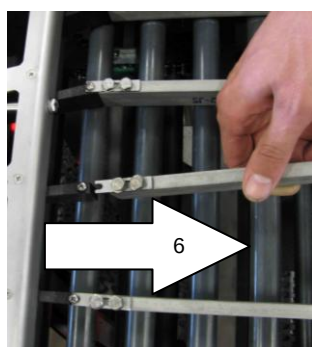
Suivez la procédure ci-dessous pour le remontage :

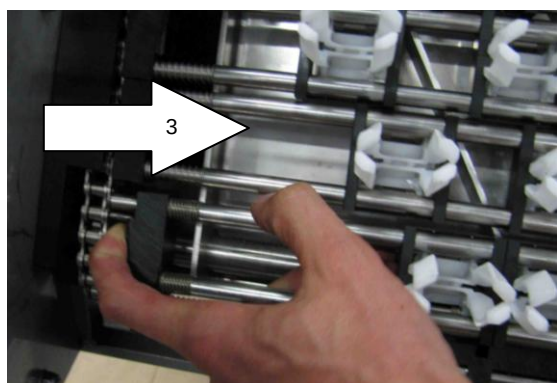
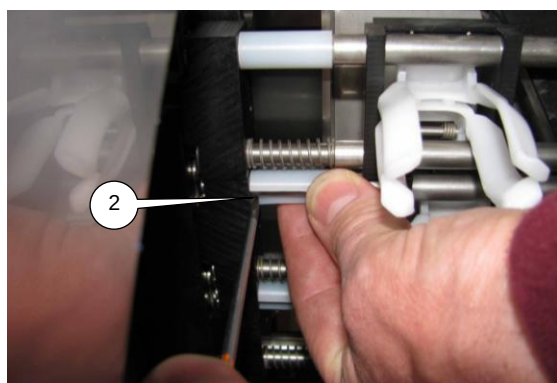
5. Remplacez la bande dans son guide d'un côté de l'emballeuse.
6. Tirez la molette de l'autre côté de l'emballeuse, remplacez la bande dans ce guide et relâchez la molette.
7. Lorsque la bande est correctement remplacée dans ses deux guides, abaissez la grille.
8. Veillez à ce que les leviers situés des deux côtés de l'emballeuse s'insèrent dans les fentes du mécanisme d'entraînement des portillons mobiles.
9. Il est possible de déplacer ce mécanisme vers l'avant ou vers l'arrière pour positionner les fentes au-dessus des leviers.



DEMONTER LES GUIDES DU CHEMIN A GALETS

Pour un nettoyage aisé du chemin à galets, les guides pour les œufs (4) sont démontables. Pour enlever un guide, soulevez-le du côté du transporteur à pinces (5) et tirez-le vers l'avant, en direction opposée de la grille d'alimentation (6).





DEMONTER LES ARBRES PORTE-PINCES

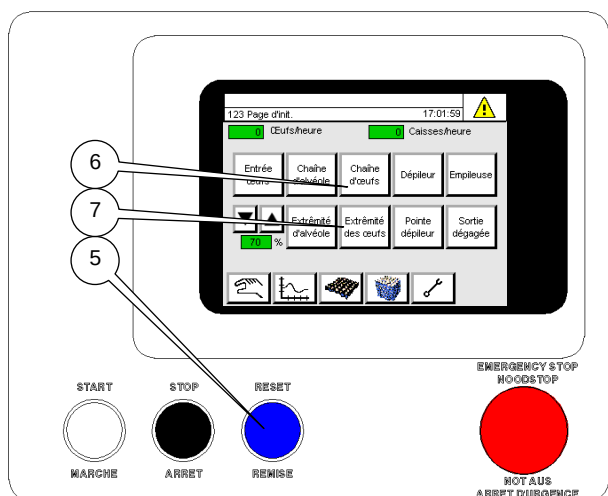
Pour un nettoyage aisé du transporteur à pinces, il est possible de dégager les arbres porte-pinces de la chaîne du transporteur à pinces.

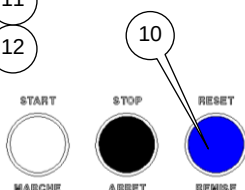
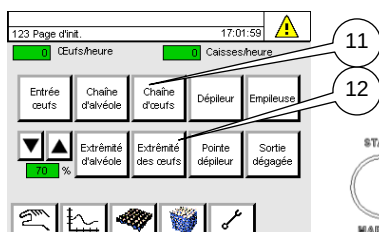
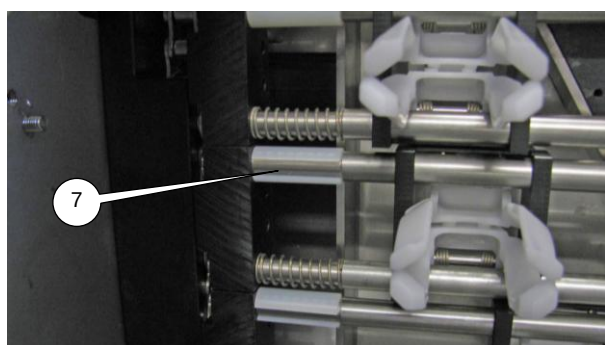
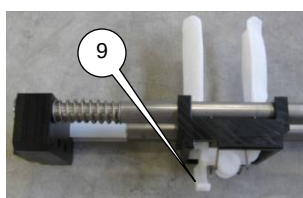
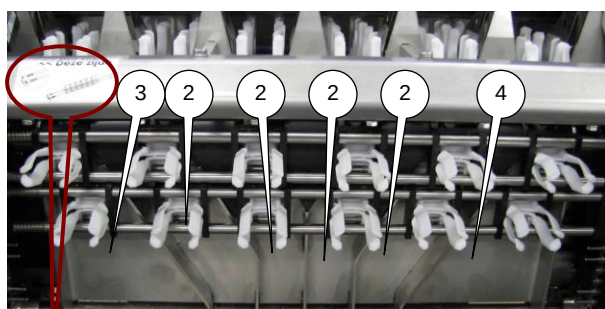
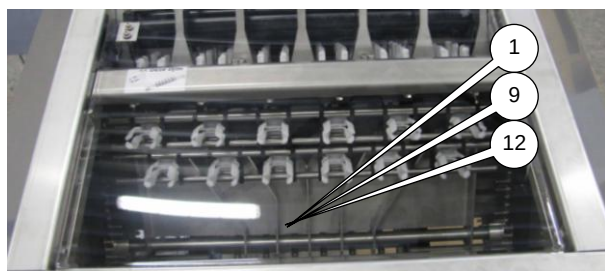
Dans le transporteur à pinces même, l'accès n'est possible qu'à quelques arbres. De ce fait, après avoir enlevé quelques arbres, le transporteur à pinces doit effectuer quelques déplacements pour permettre d'enlever une autre série d'arbres.

Suivez la procédure ci-dessous pour le démontage des arbres porte-pinces :

1. Ouvrez le capot du transporteur à pinces.
2. Enlever la pince de sécurité.
3. Poussez les blocs de maintien à ressort vers les pinces et dégagez-les de la chaîne du transporteur.
4. Enlevez l'arbre porte-pinces.
5. Après avoir enlevé quelques arbres, fermez le capot et appuyez sur le bouton REMISE.
6. Pressez le bouton 'Chaîne d'œufs'.
7. Pressez plusieurs fois le bouton 'Extrémité des œufs'.
8. Ouvrez de nouveau le capot et enlevez d'autres arbres porte-pinces.

Pour nettoyer les pinces, laissez-les tremper dans de l'eau chaude (40°C maximum), jusqu'à ce que la saleté se dissolve (cela peut prendre plusieurs heures). Rincez ensuite les pinces à l'eau pour terminer leur nettoyage.





Suivez la procédure ci-dessous pour remplacer les arbres porte-pinces dans le transporteur à pinces :

1. Ouvrez le capot du transporteur à pinces.
2. Veillez à positionner correctement chaque pince sur son arbre. Les 4 pinces centrales doivent s'insérer dans les 4 guides prévus.
3. Les pinces les plus à gauche doivent être positionnées à gauche du guide situé le plus à gauche.
4. La pince la plus à gauche doit être positionnée à droite du guide situé le plus à droite.



ATTENTION !

Le mauvais placement d'une des pinces dans un des guides endommagera immédiatement les pinces lorsque le système sera démarré.

5. Placez le bloc de maintien (dépourvu de ressort) sur les ergots de la chaîne droite du transporteur.
6. Poussez le bloc de maintien muni d'un ressort vers les pinces et placez-le sur les ergots de la chaîne gauche du transporteur.
7. Mettre en place la pince de sécurité.
8. Veillez à ce que le bloc de maintien à ressort soit placé sur la chaîne gauche du transporteur ! Ceci est indiqué par un autocollant !
9. Si l'arbre porte-pinces était positionné dans l'autre sens, l'ergot d'activation ouverture/fermeture serait endommagé.



ATTENTION !

Un mauvais positionnement d'un arbre porte-pinces sur la chaîne du transporteur endommagera immédiatement les pinces lorsque le système sera démarré.

10. Après avoir remplacé quelques arbres, fermez le capot et appuyez sur le bouton REMISE.
11. Pressez le bouton 'Chaîne d'œufs'.
12. Pressez plusieurs fois le bouton 'Extrémité des œufs'.
13. Ouvrez de nouveau le capot et remplacez d'autres arbres porte-pinces.

LUBRIFIANTS RECOMMANDES

Prinzen utilise les sprays Interflon Fin Food Lube Teflon et Griffon HR260 Silicone. Consulter le tableau ci-dessous pour d'autres lubrifiants et leurs fabricants. Vous pouvez trouver un revendeur local du lubrifiant souhaité sur les sites web des fabricants.

Composant :	Lubrifiant :	Fourni en :	Marque :			Qualité alimentaire :
Chaînes Embouts Guides Paliers lisses en bronze	Fin Food Lube	aérosol		www.interflon.com	Interflon	Oui
	Fin Lube TF	aérosol				Non
	TF089 PTFE spray	aérosol		www.griffon.nl	Griffon	Non
	Klüberoil 4NH1 4-220N	aérosol		www.klueber.com	Klüber	Oui
	Klüberoil CM 1-220	aérosol				Non
	Cassida PL (Cassida FL5)	aérosol		www.fuchs.com	Fuchs	Oui
	Gleitmo 985	aérosol				Non
Guides plastiques Paliers lisses en plastique	HR260 Silicone spray	aérosol		www.griffon.nl	Griffon	Non
	UNISILKON M 2000	aérosol		www.klueber.com	Klüber	Oui
	Cassida Silicone fluid spray	aérosol		www.fuchs.com	Fuchs	Oui
	Stabytan SI 210	aérosol				Non



ATTENTION !

Si vous voulez utiliser d'autres types de lubrifiants que ceux utilisés par Prinzen, assurez-vous que vos lubrifiants ne forment pas un produit toxique au contact de ceux utilisés par Prinzen.



NOTE !

Utilisez des lubrifiants de classe H1. Ceux-ci sont agréés pour une utilisation dans l'industrie alimentaire.



NOTE !

Les résidus de lubrifiant doivent être évacués comme déchets chimiques.



ASTUCE !

Prinzen utilise les sprays Fin Food Lube Teflon et Griffon HR260 Silicone

PROCEDURE GENERALE D'ENTRETIEN

Avant d'entamer l'entretien du système, suivez d'abord les étapes ci-dessous :

- Regardez si tous les œufs et plateaux ont été enlevés, en faisant tourner la machine à vide.
- Déconnectez la machine et sécurisez-la contre toute connexion accidentelle.
- Effectuez l'entretien.
- Vérifiez le statut du système lors de l'entretien.



ASTUCE !

Tous les moteurs sont équipés d'un système de lubrification sans entretien et ne doivent donc pas être lubrifiés.



ASTUCE !

Tous les roulements sont scellés et lubrifiés à vie ; ils ne nécessitent donc pas de lubrification.

Effectuez l'entretien selon les recommandations et périodicités décrites dans les **Instructions d'entretien préventif** plus loin dans ce chapitre.



ASTUCE !

Les recommandations et périodicités d'entretien décrites dans ce manuel ont un caractère général. Pour vos produits et votre processus de production spécifiques, le schéma d'entretien peut devoir être adapté. Au cours des premiers mois de production, observez le comportement du système et l'influence de l'entretien et adaptez (si nécessaire) les méthodes et schémas d'entretien.

APRES UN ENTRETIEN

Lorsque les tâches d'entretien sont terminées, assurez-vous de ce qui suit :

- Toutes les fermetures sont sécurisées.
- Tous les Capots de protection sont en place et les portes de sécurité fermées.
- Tous les outils et matériels de nettoyage sont enlevés du système.
- Le système est totalement sec, avant de le remettre en fonctionnement.
- Les pièces mobiles qui ont été nettoyées sont lubrifiées.
- L'excédent de lubrifiant a été enlevé.
- Le système est testé avant de démarrer la production.

MAINTENANCE DES COMPOSANTS

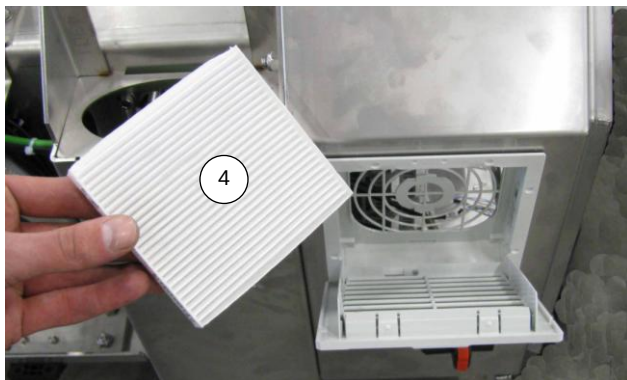


DEMONTER LE FILTRE DU COFFRET ELECTRIQUE

De chaque côté du coffret électrique est placé un filtre, face à l'entrée ou à la sortie d'air. Vérifiez mensuellement l'état de contamination de ce filtre et remplacez-le par un filtre propre si nécessaire.

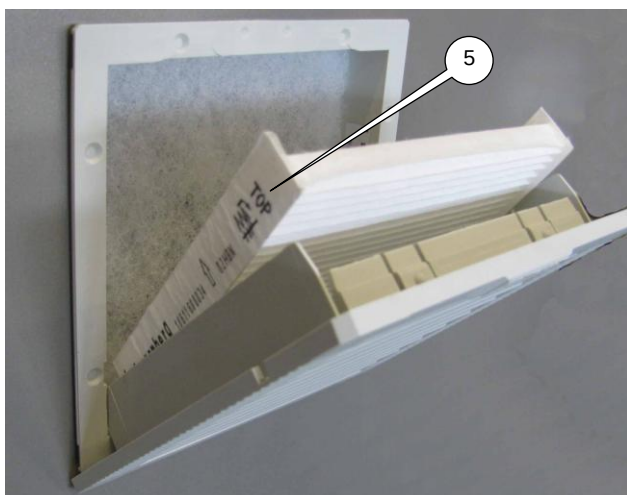
Suivez la procédure ci-dessous pour remplacer les filtres du coffret électrique :

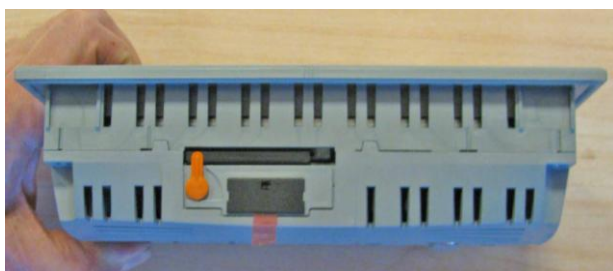
1. Arrêtez l'emballieuse.
2. Coupez l'interrupteur principal sur le coffret électrique.
3. Ouvrez le logement du filtre en tirant sur le clip à sa partie supérieure.
4. Remplacez le filtre contaminé placé dans son logement, par un filtre propre.
5. Observez l'orientation du filtre. Les flèches doivent être orientées en direction du coffret électrique et le mot « HAUT » doit être sur le dessus.
6. Refermez le logement du filtre.



PRUDENCE !

Coupez TOUJOURS l'interrupteur principal avant d'ouvrir le coffret électrique !





CHANGEMENT DE LA BATTERIE DU PLC

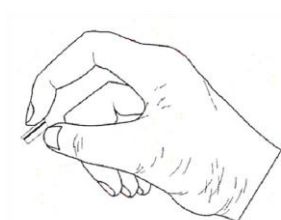
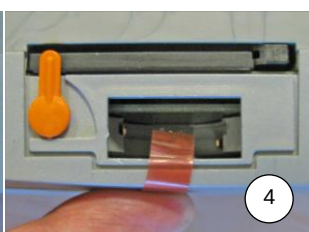
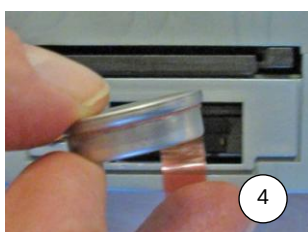
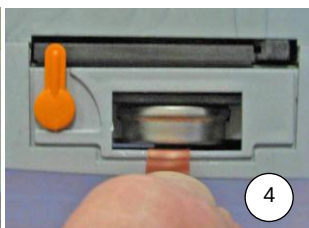
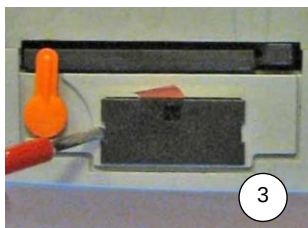
Changement de la batterie :

Configurez les paramètres du système, puis enregistrez-les dans la mémoire du PLC. Quand le système n'est pas en marche, l'alimentation de la mémoire est fournie par une batterie.



ATTENTION!

Dans des circonstances normales, n'enlevez jamais la batterie. Sans batterie, les données peuvent être perdues, occasionnant un dysfonctionnement du système.



Pour éviter la perte des réglages des paramètres, remplacez la batterie du PLC tous les 2 ans.

Essayez d'avoir une batterie de réserve en stock avant l'expiration des 2 années. La batterie est un élément à longue durée de vie, mais gardez à l'esprit qu'une batterie en stock perd de sa capacité et ne conservez donc pas une batterie en stock pendant plus d'1 an et demi.

Type de batterie : CR2477N 3V (Référence Prinzen : 8001500340).

Si la batterie est déchargée, le message « Batterie déchargée » s'affiche à l'écran. Dans ce cas, ne débranchez pas le système avant de procéder au remplacement de la batterie !



Procédure de remplacement de la batterie :

- 1 Lorsque le système est éteint (OFF), remettez-le en marche (ON) et laissez-le dans cet état durant au moins 10 minutes.
- 2 Après ces 10 minutes minimum de mise sous tension, éteignez-le. Vous disposez alors de 10 minutes pour remplacer l'ancienne batterie par la nouvelle.
- 3 Touchez le bâti ou une autre mise à la terre pour décharger votre corps de toute charge électrostatique. Retirez le couvercle du compartiment de la batterie, situé à l'arrière de l'écran tactile.
- 4 Tirez doucement sur la languette pour retirer l'ancienne batterie. Ne touchez pas la batterie par ses côtés.
- 5 Déposez délicatement la « nouvelle » pile dans le logement de pile. Assurez-vous que la lanière reste sous la « nouvelle » pile et ressort de la fente pour le prochain remplacement.

01012 AlarmText		
123 Page d'init.	17:01:59	
Numéro de série	1234567	
température CPU	55	°C
température ENV	65	°C
état de la batterie auxiliaire	OK	
Cycles de mise sous tension	1234	
Heures de marche	1234	

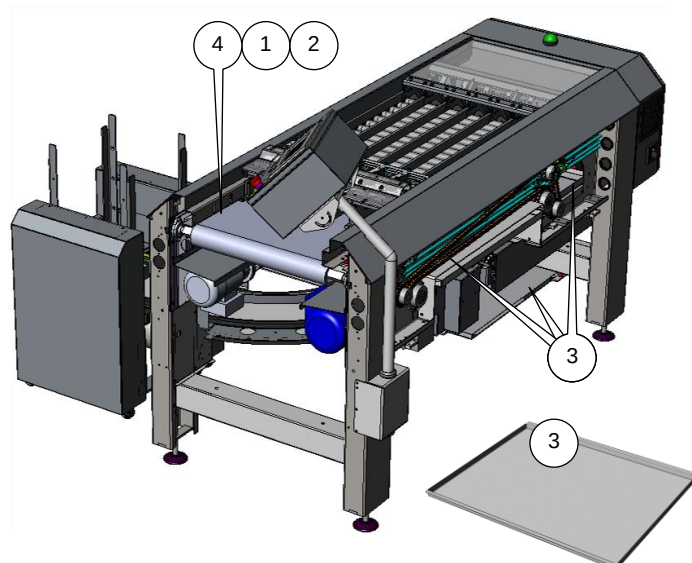
7

- 6 Refermez la trappe et rebranchez l'alimentation électrique.
- 7 Vérifiez l'état de la batterie dans l'écran CPU. Assurez-vous qu'il affiche « OK ».

**REMARQUE !**

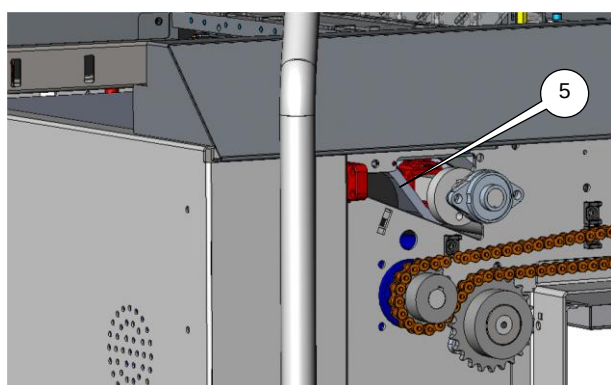
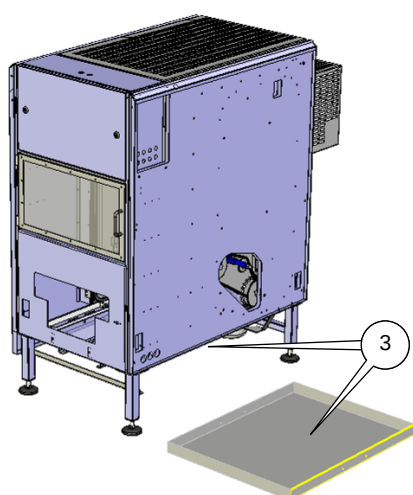
Les batteries usagées doivent être mises au rebus comme que déchets chimiques.

INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN PRÉVENTIF



ENTRETIEN QUOTIDIEN

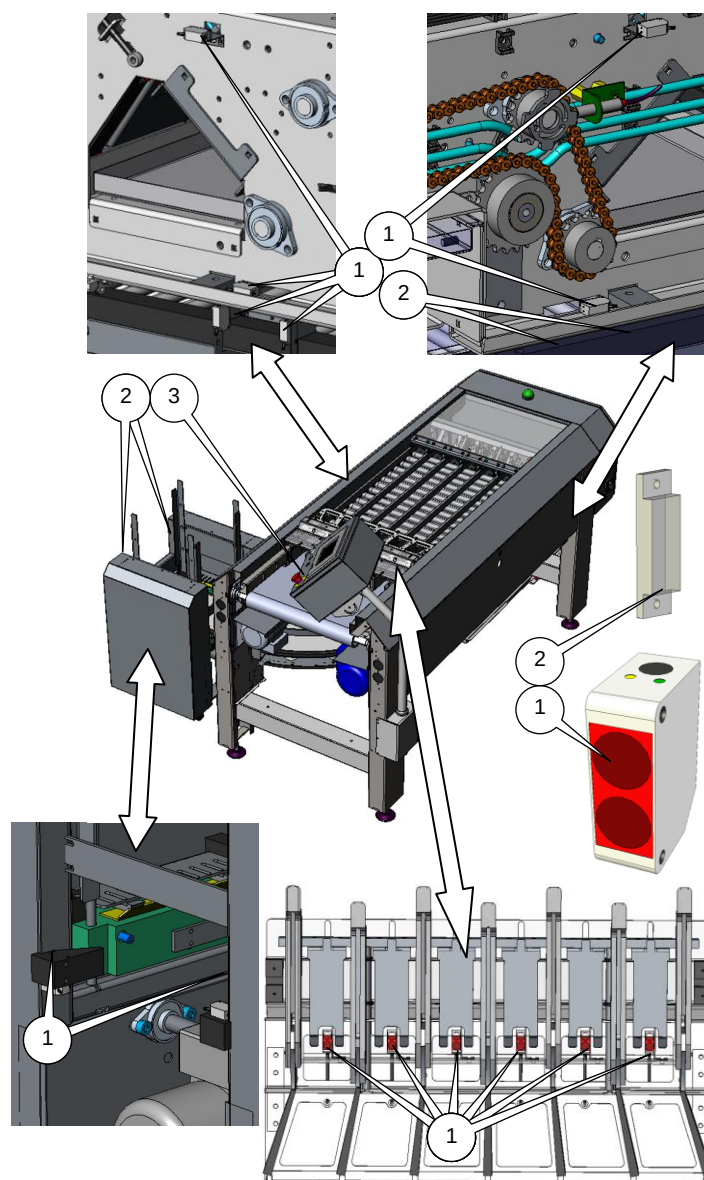
	Entretien quotidien :	Intervalle (heures) :	h
1	Observer bruits, vibrations et échauffements anormaux		8
2	Enlever du système toute la saleté, la graisse et les plumes		8
3	Nettoyer les cuvettes d'égouttage à l'eau (3x)		8
3	Nettoyer l'empileuse de plateaux à l'eau (2x)		8
4	Nettoyer le convoyeur d'alimentation avec un chiffon humide.		8
5	Nettoyer la face arrière de la bande avec de l'air comprimé.		8



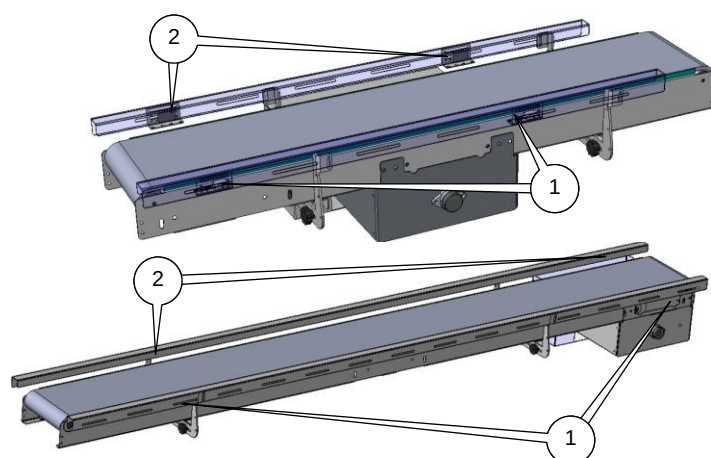
PRUDENCE !

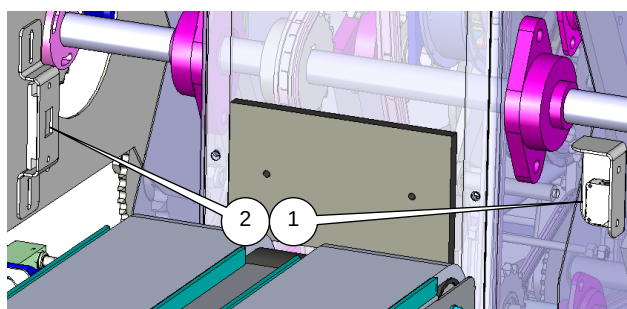
Porter une protection oculaire lors du nettoyage à l'air comprimé de la face arrière du convoyeur d'entrée.

ENTRETIEN HEBDOMADAIRE

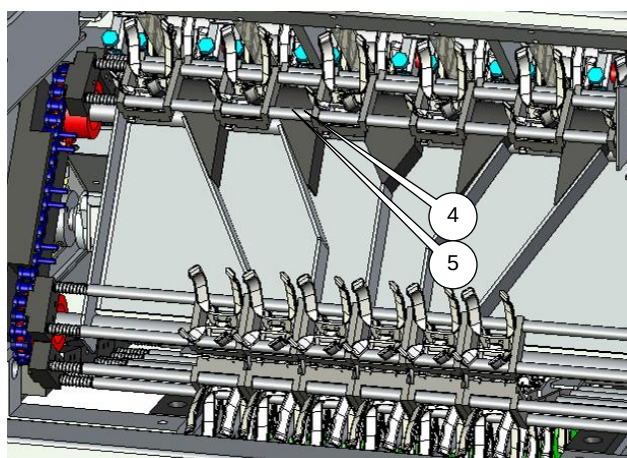


Entretien hebdomadaire :		Intervalle (heures) :	h
1	Nettoyer toutes les cellules photoélectriques avec un chiffon humide (14x)		40
1	Nettoyer les cellules photoélectriques du convoyeur d'alimentation de l'empileuse de plateaux (ou du convoyeur de sortie optionnel) avec un chiffon humide (2x)		40
1	Nettoyer les cellules photoélectriques du convoyeur intermédiaire optionnel, avec un chiffon humide (2x)		40
1	Nettoyer l'interrupteur photoélectrique de l'empileuse optionnelle avec un chiffon humide.		40
2	Nettoyer les miroirs avec un chiffon humide (4x)		40
2	Nettoyer les miroirs du convoyeur d'alimentation de l'empileuse de plateaux (ou du convoyeur de sortie optionnel) avec un chiffon humide (2x)		40
2	Nettoyer les miroirs du convoyeur intermédiaire optionnel, avec un chiffon humide (2x)		40
2	Nettoyer le miroir de l'empileuse optionnelle avec un chiffon humide.		40
3	Vérifier le bon fonctionnement du bouton d'arrêt d'urgence.		40



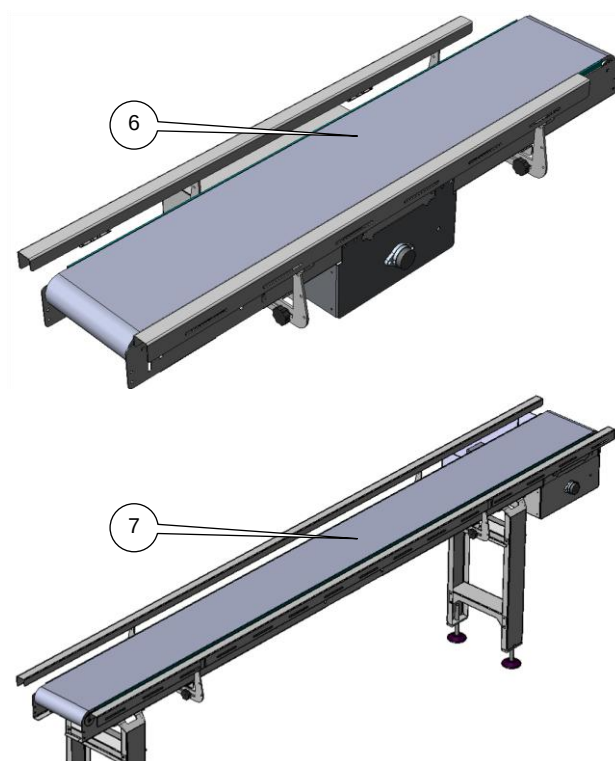


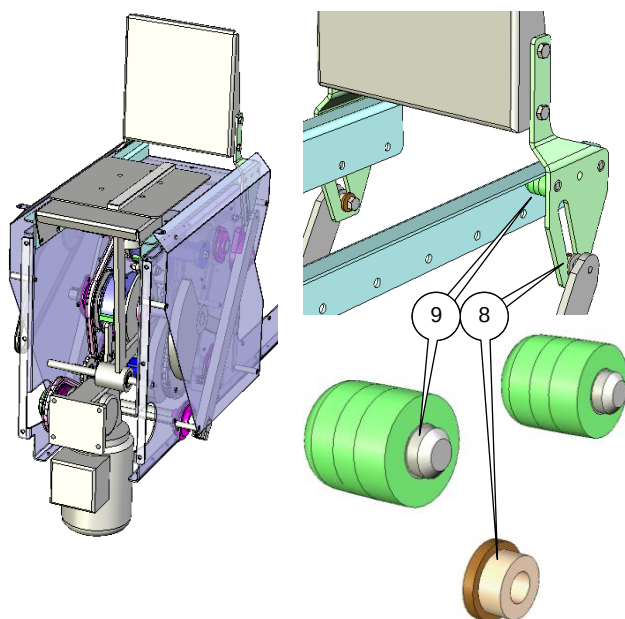
Entretien hebdomadaire :	Intervalle (heures) :	h
4 Nettoyer les arbres porte-pinces du transporteur		40
5 Appliquer un spray silicone sur les arbres porte-pinces du transporteur		40
6 Nettoyer le tapis du convoyeur d'alimentation de l'empileuse de plateaux (ou du convoyeur de sortie optionnel)		40
7 Nettoyer le tapis du convoyeur intermédiaire optionnel		40



NOTE !

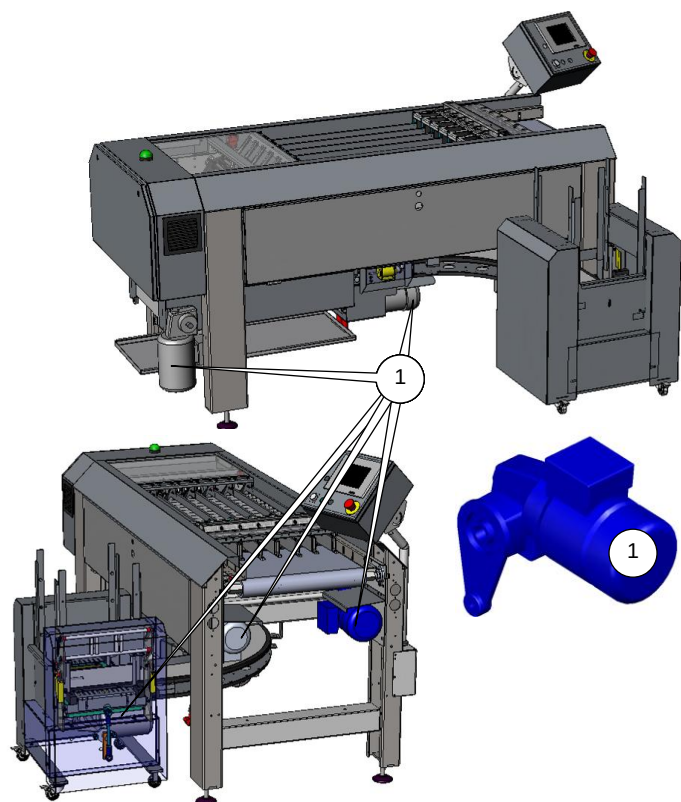
Gardez les pinces du transporteur à pinces exemptes de lubrifiants, pour éviter une contamination des œufs.





	Entretien hebdomadaire :	Intervalle (heures)	h
8	Appliquer un spray de Teflon sur les roulements lisses du poussoir de l'empileuse de plateau optionnelle (2x).		40
9	Appliquer un spray silicone sur les roues du poussoir de l'empileuse de plateau optionnelle (4x)		40

ENTRETIEN MENSUEL

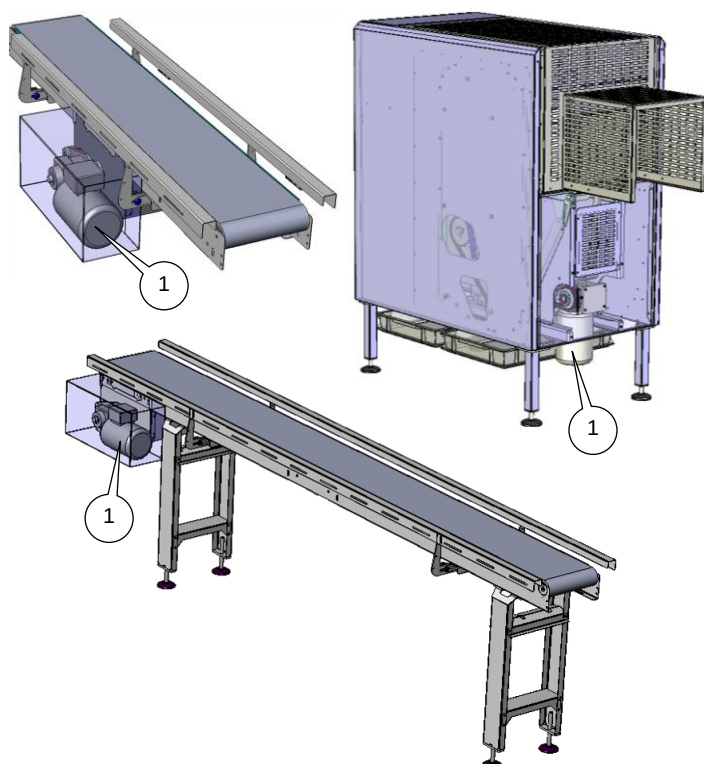


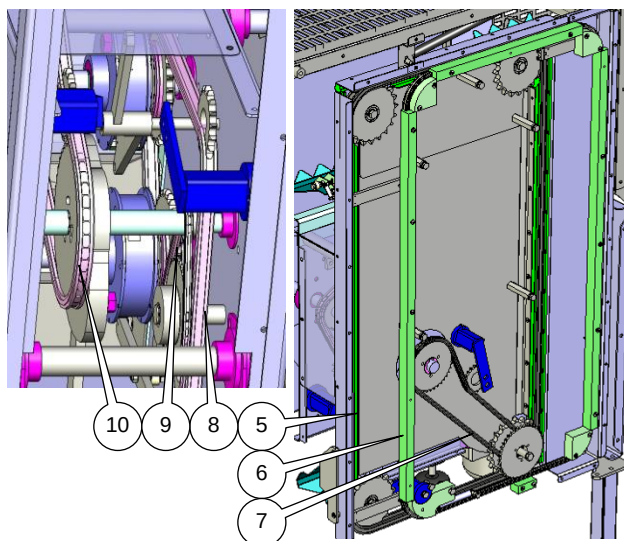
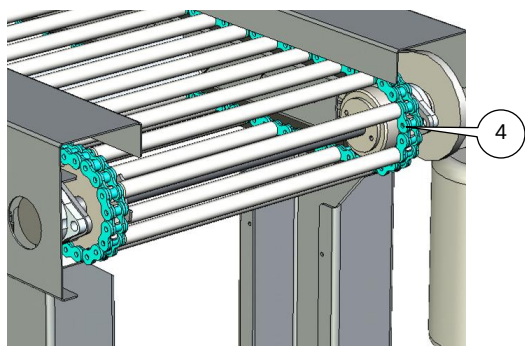
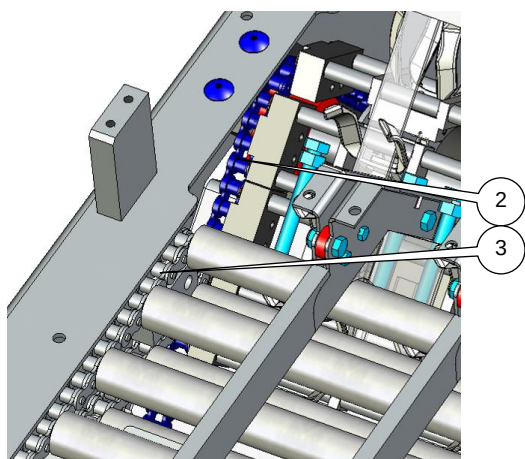
	Entretien mensuel :	Intervalle (heures) :	h
1	Nettoyer tous les ventilateurs de moteurs à l'air comprimé (5x)		200
1	Nettoyer le ventilateur du moteur du convoyeur d'alimentation de l'empileuse de plateaux (ou du convoyeur de sortie optionnel), à l'air comprimé		200
1	Nettoyer le ventilateur du moteur de l'empileuse de plateaux optionnelle, à l'air comprimé		200
1	Nettoyer le ventilateur du moteur du convoyeur intermédiaire optionnel, à l'air comprimé		200



PRUDENCE !

Portez des protections oculaires pendant le nettoyage des ventilateurs du moteur à l'air comprimé.





Entretien mensuel :	Intervalle (heures) :	h
2	Appliquer un spray Teflon sur les chaînes d'entraînement du transporteur à pinces (2x)	200
3	Appliquer un spray Teflon sur les chaînes d'entraînement du chemin à galets (2x)	200
4	Appliquer un spray Teflon sur les chaînes d'entraînement du convoyeur de plateaux (2x)	200
5	Appliquer un spray Teflon sur les chaînes d'entraînement du transporteur à pinces de l'empileuse de plateaux optionnelle (2x)	200
6	Appliquer un spray Teflon sur les chaînes de maintien à niveau du transporteur à pinces de l'empileuse de plateaux optionnelle (2x)	200
7	Appliquer un spray Teflon sur les chaînes d'entraînement du transporteur à pinces de l'empileuse de plateaux optionnelle (2x)	200
8	Appliquer un spray Teflon sur la chaîne d'entraînement principal de l'empileuse de plateaux optionnelle	200
9	Appliquer un spray Teflon sur la chaîne de commande du poussoir de l'empileuse de plateaux optionnelle	200
10	Appliquer un spray Teflon sur la chaîne de commande de la plaque d'empilement pivotante de l'empileuse de plateaux optionnelle	200


ASTUCE !

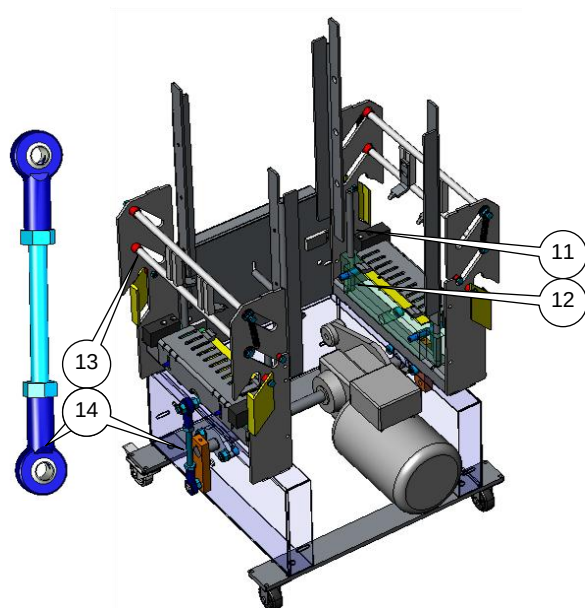
Lubrifiez également la chaîne d'entraînement du chemin à galets. Assurez-vous que le guide porteur en caoutchouc noir reste exempt de lubrifiants. Du lubrifiant sur ce guide occasionne un mauvais fonctionnement des arbres porte-galets.


NOTE !

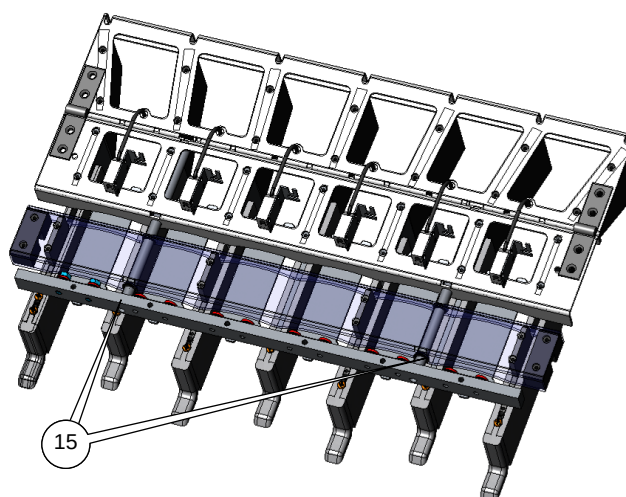
Conservez les arbres porte-galets du chemin à galets exempts de lubrifiants, pour éviter une contamination des œufs.

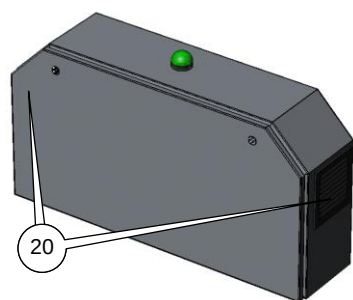
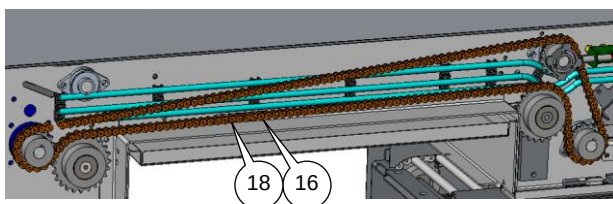
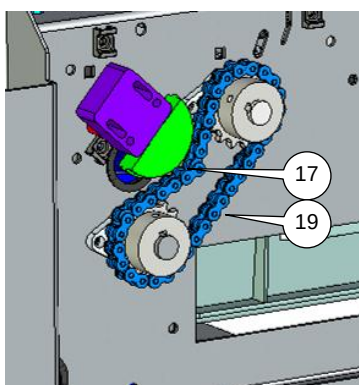

NOTE !

Gardez les pinces du transporteur à pinces exemptes de lubrifiants, pour éviter une contamination des œufs.



	Entretien mensuel :	Intervalle (heures) :	h
11	Appliquer un spray silicone sur le guide du blocage haut/bas du dépilleur de plateaux (4x)		200
12	Appliquer un spray silicone sur le guide des pinces inférieures d'entrée/sortie du dépilleur de plateaux (4x)		200
13	Appliquer un spray silicone sur les roulements lisses des pinces supérieures du dépilleur de plateaux de 30 alvéoles (8x)		200
14	Appliquer un spray Teflon sur les extrémités des tiges du dépilleur de plateaux à 30 alvéoles (4x)		200
15	Appliquer un spray silicone sur les roulements lisses du peigne de secouage de la grille d'alimentation (4x)		200

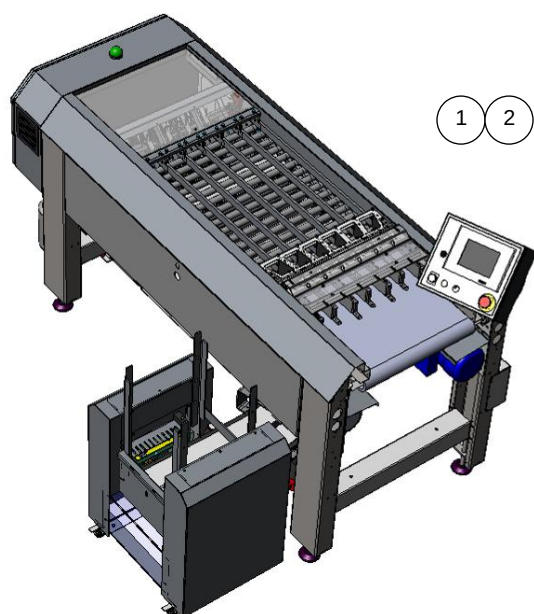




	Entretien mensuel :	Intervalle (heures) :	h
16	Vérifier l'usure de la chaîne d'entraînement principale		200
17	Vérifier l'usure de la chaîne d'entraînement du convoyeur d'alimentation		200
18	Appliquer un spray silicone sur la chaîne d'entraînement principale		200
19	Appliquer un spray silicone sur la chaîne d'entraînement du convoyeur d'alimentation		200
20	Vérifiez la contamination des filtres du coffret électrique et remplacez-les si nécessaire (2x)		200

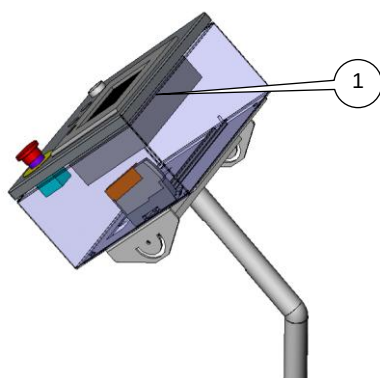
**ASTUCE !**

Lorsque la partie jaune du tendeur de chaîne devient visible, remplacez la chaîne d'entraînement du convoyeur d'alimentation.



ENTRETIEN SEMESTRIEL

	Entretien semestriel :	Intervalle (heures) :	h
1	Vérifier l'usure de tous les roulements		1200
2	Vérifier dans tout le système les pièces, boulons, écrous,... desserrés		1200



2 ENTRETIEN ANNUEL

Entretien annuel :		Intervalle (heures) :	h
1	Remplacer la batterie interne de l'écran tactile		4800



ASTUCE !

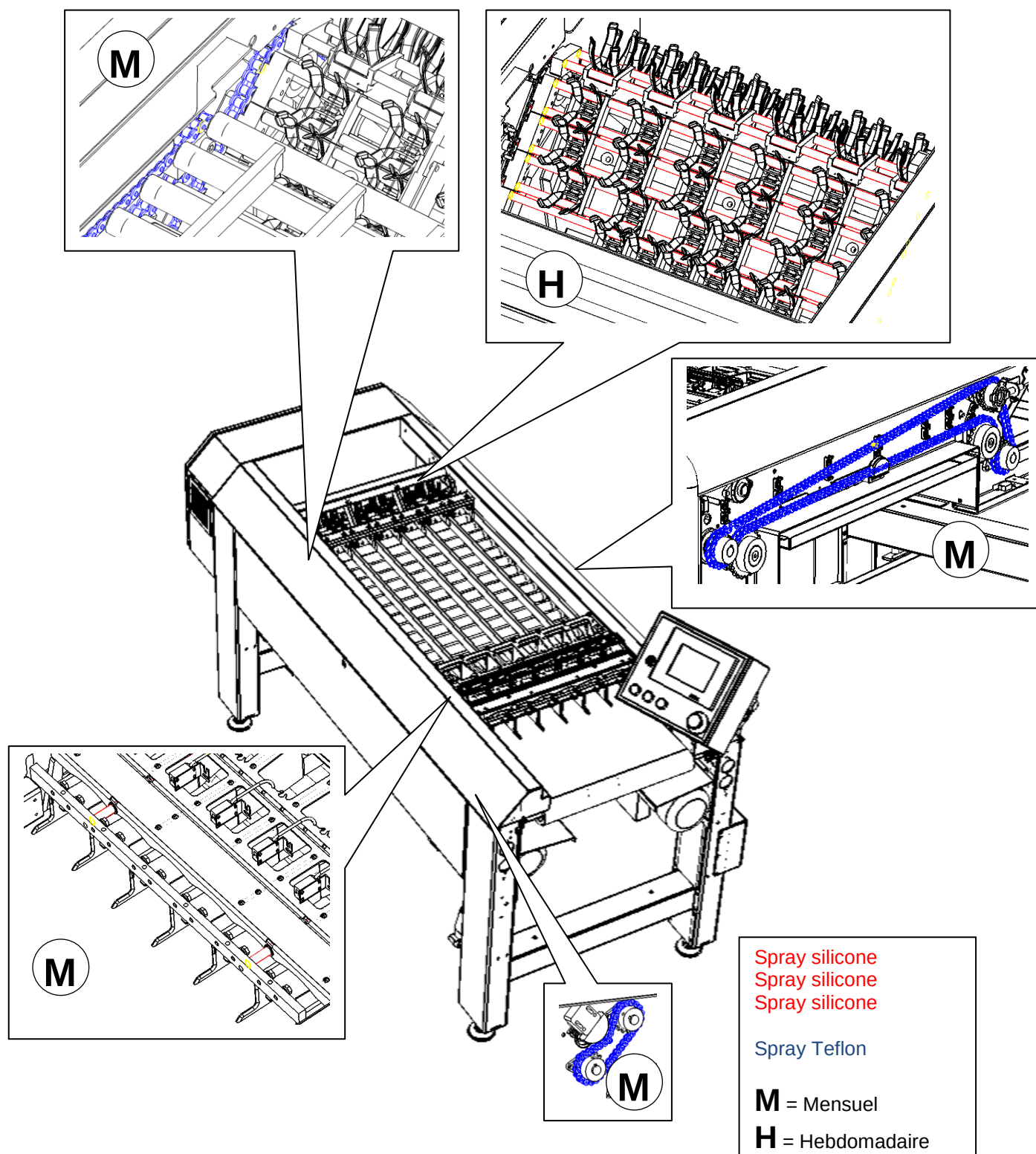
Si la batterie interne du PLC est morte, le Speedpack ne fonctionnera plus et devra être re-réglé par un spécialiste de Prinzen.

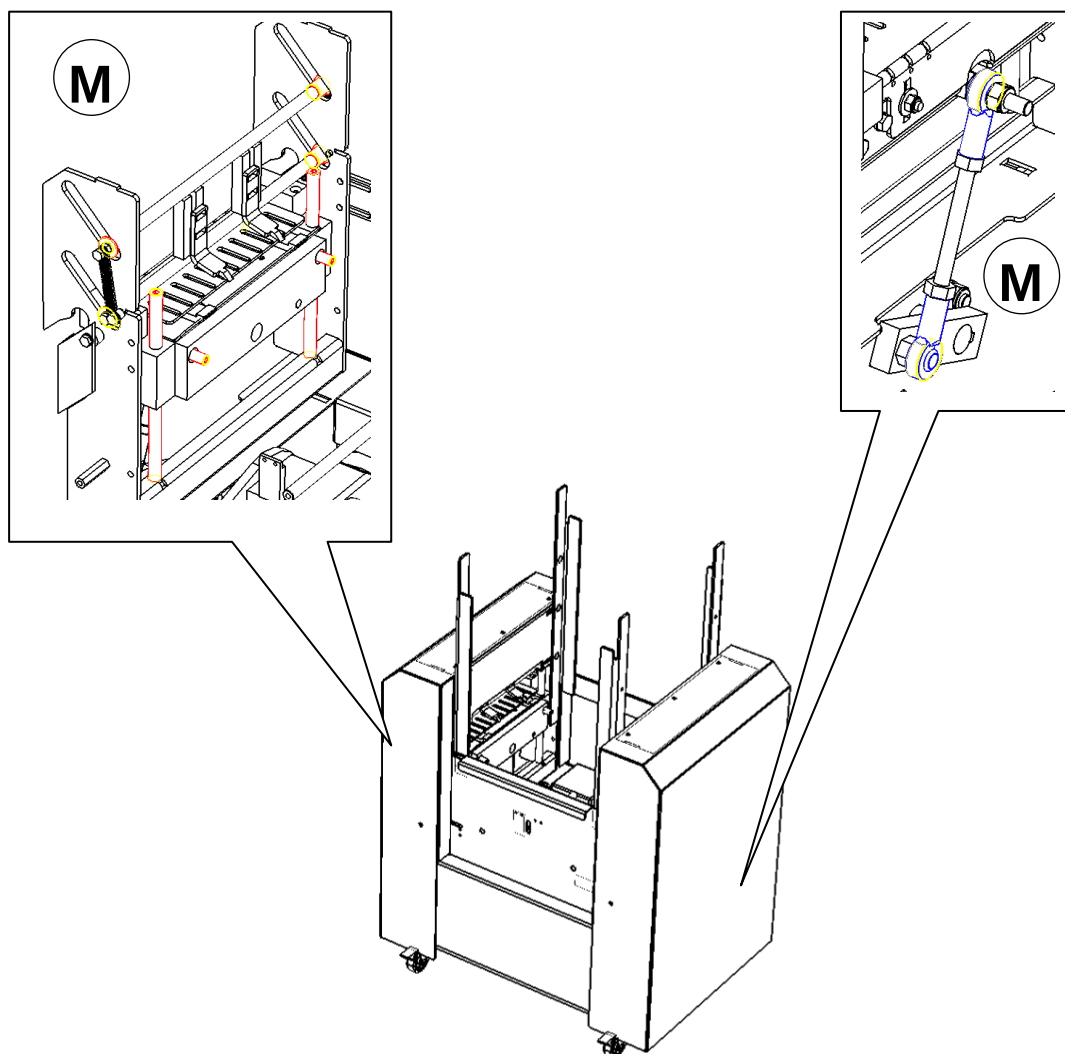


ASTUCE !

Bien que la batterie ait une durée de vie approximative de 5 ans, Prinzen recommande de la remplacer lors de l'entretien annuel.

SCHEMA DE LUBRIFICATION



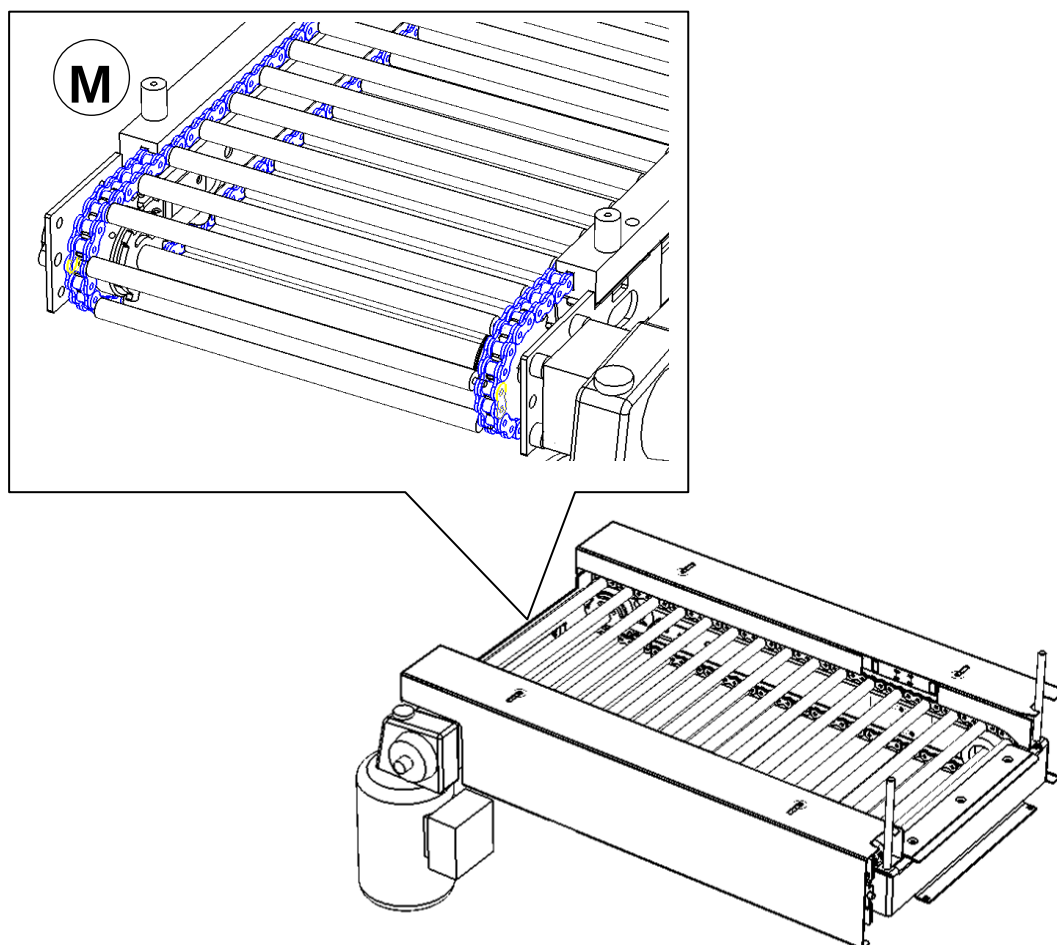


Spray silicone
 Spray silicone
 Spray silicone

Spray Teflon

M = Mensuel

H = Hebdomadaire

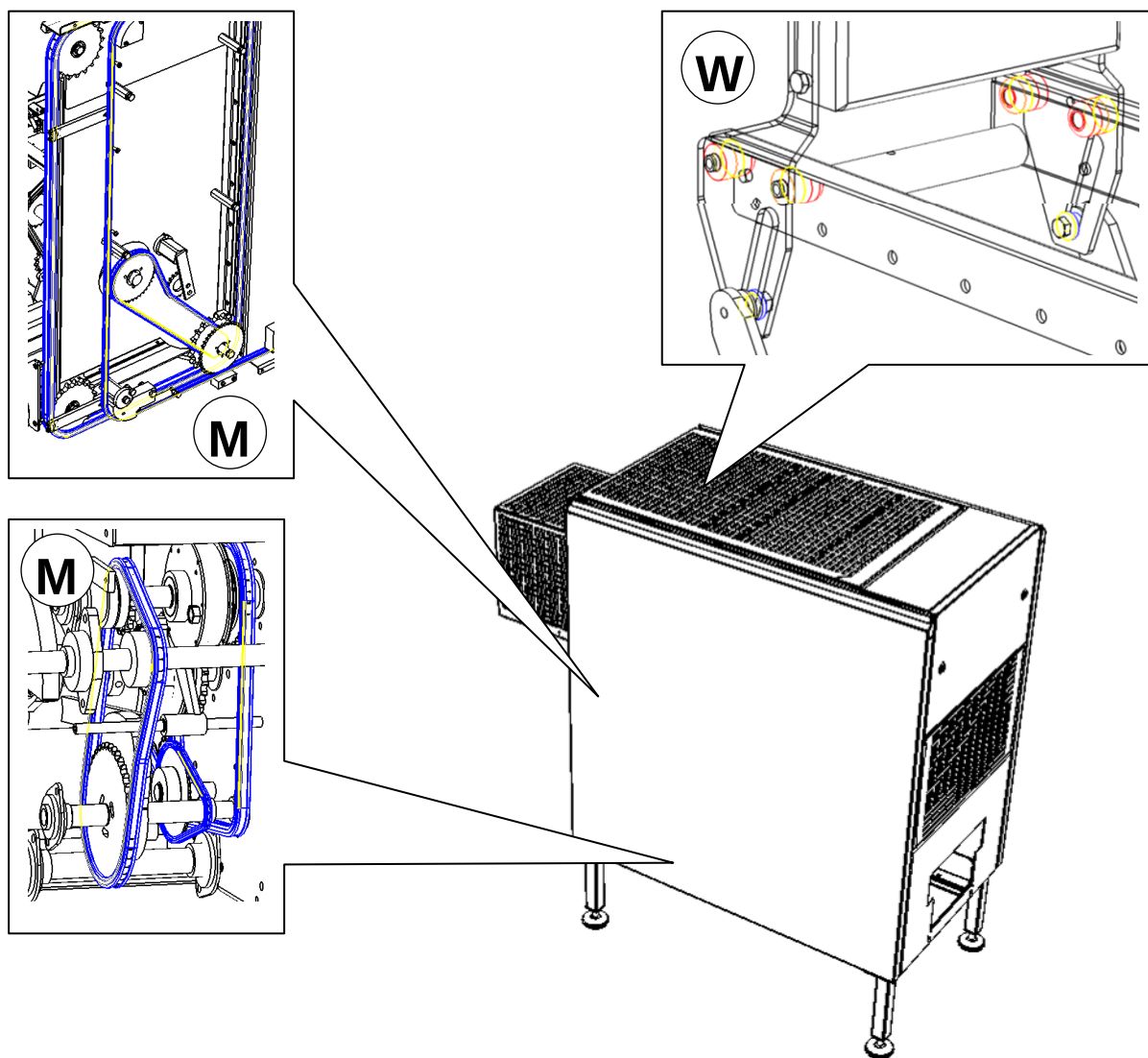


Spray silicone
 Spray silicone
 Spray silicone

Spray Teflon

M = Mensuel

H = Hebdomadaire



Silicon spray
Silicone spray
Siliconenspray

Teflon Spray

M = Monthly

W = Weekly



5. PIÈCES DE RECHANGE

LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE RECOMMANDÉES

	Qté	Description	Type / Remarques	Référence
1	10	Arbre porte-pinces		6100100460
2	1	Chaîne principale d'entraînement	188 maillons 1/2x5/16 08B-1	7000100069
3	2	Chaîne d'entraînement du chemin à galets	151 maillons 08B-1 4 ^e ergot	7000100070
4	2	Chaîne d'entraînement du transporteur à pincés	75 maillons 08B-1 2 ^e ergot	7000100071
5	2	Chaîne à axe creux du convoyeur de plateaux	101 maillons 10B-1	7000100072
6	1	Maillon d'attache pour chaîne à axe creux	5/8x3/8	7000100063
7	1	Maillon d'attache pour chaîne	08B-1	7000100030
8	1	Tendeur de chaîne, grand format		7001400003
9	1	Tendeur de chaîne, petit format		7001400001
10	2	Roulement avec épaulement	UFL 004 SS	7001200045
11	1	Optocoupleur	24DC RP1D060D4M1PD	8001000002
12		Alimentation CC	24V/5A	8001300004
13		Alimentation CC	5V/5W	8001300017
14	1	Cellule photoélectrique	PD30CNB15PPRT	8001600069
15	1	Cellule photoélectrique : émetteur	PD30CNT15PMU	8001600070
16	1	Cellule photoélectrique : récepteur	PD30CNT15PPRT	8001600071
17	1	Cellule photoélectrique : réflecteur	PD30CNP06PPRT	8001600132
18	1	Réflecteur	Réflecteur	8001600133
19	1	Relais	G2R-1-SN 24VDC OMRON	8001000003
20	1	Commutateur de fréquence	V1000 0,4/0,75 kW	8001100036
21	1	Filtre CEM pour commutateur de fréquence	V1000	8001100048
23	1	Capteur de proximité	E2A-M12LS04WP-B1	8001600014
24	1	Filtre de coffret électrique	EFMP200	5702300190
25	1	Tapis d'alimentation		7200100051
26	1	Tapis incurvé		7200100061
27	10	Rouleau pour convoyeur de plateaux		4000400096
28	1	Moteur pour convoyeur courbe	0,18 kW, 109 tpm	8500200022
29	1	Moteur pour convoyeur de plateaux	0,25 kW, 46 tpm	8500400014
30	1	Moteur pour chemin à galets/transporteur à pincés	0,37 kW, 55 tpm	8500400030
31	1	Moteur pour convoyeur d'alimentation	0,18 kW, 68 tpm	8500400031
32	1	Moteur pour dépileur de plateaux	0,25 kW, 46 tpm	8500400014
33	1	Ensemble de pincés pour empileuse de plateaux	PS4	6100100398
34	1	Jeu de pincés plastiques pour empileuse de plateaux	PS4	6100100364
35	8	Ressort des pincés empileuse de plateaux	PS4	7100400030
36	4	Ressort des pincés supérieures dépileur de plateaux		7100400036
37	1	Batterie pour l'API	CR3477N 3V	8001500340



6. GUIDE DE DEPANNAGE

DEPANNAGE MATERIEL

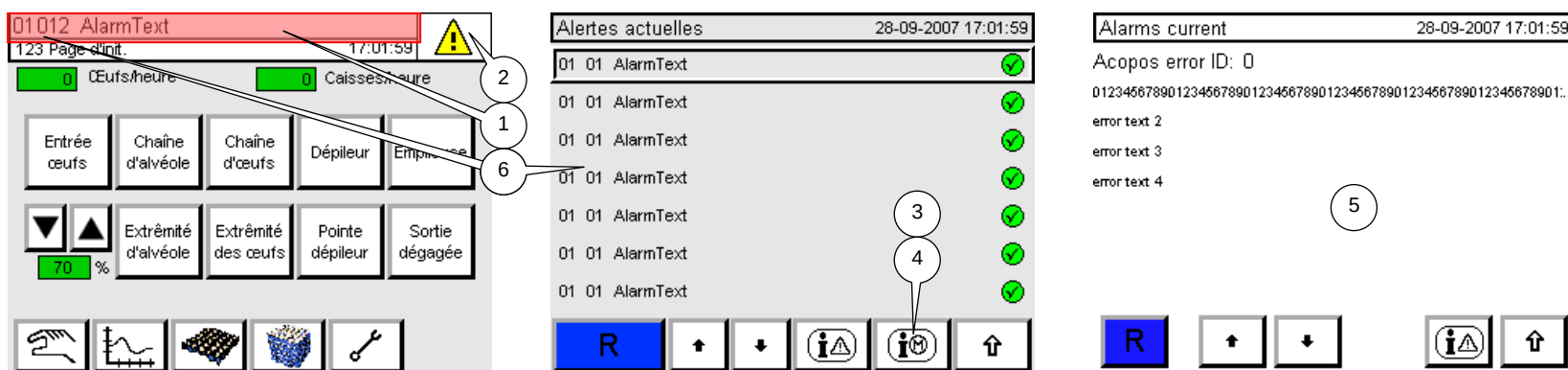


ASTUCE !

Pour toute panne électrique, vérifier d'abord les coupe-circuits, les interrupteurs de protection de capots et les fusibles !

Si le système n'a pas pu terminer un mouvement donné dans le temps alloué pour ce mouvement, un message d'alerte s'affiche sur la ligne supérieure de l'écran tactile (1). Une pression sur le bouton d'alerte (2) fait apparaître l'écran d'alerte (3), affichant les messages d'alerte en cours. Dans le cas où des servocommandes sont montées dans le système, un bouton ACOPOS (4) est présent. Une pression sur ce bouton fait apparaître l'écran d'alerte pour la servocommande (5). Le tableau ci-dessous illustre les alertes spécifiques qui peuvent s'afficher. Dans ce tableau sont décrits, outre l'alerte : le code de l'alerte, la cause possible et une action pour solutionner le problème.

Lorsqu'une alerte s'affiche, utilisez son code d'alerte (6) pour trouver la cause et l'action correspondantes dans le tableau ci-dessous.



Code	Texte de l'alarme	Cause	Action
	Alertes système		
00 07	Batterie déchargée	Batterie déchargée.	Contacter Prinzen. Ne pas débrancher du secteur.
	Principales erreurs		
01 00	Erreur, numéro de module_ES pas OK	Il y a un problème avec un module d'entrée/sortie.	Vérifier les éventuels problèmes électriques pour le numéro du module affiché.
01 01	Erreur, évènement MODBUS temporisateur pas prêt	Une erreur de convertisseur a été signalée pour le MODBUS.	Vérifier les erreurs de configuration du convertisseur défaillant.

Code	Texte de l'alarme	Cause	Action
01 02	Erreur, fonction d'ouverture du MODBUS pas OK	La fonction du MODBUS en peut être lancée.	Contacteur Prinzen
01 03	Erreur, temporisateur du MODBUS écoulé	Le programme du MODBUS n'a pas répondu	Contacteur Prinzen
	Principaux avertissements		
02 00	Avertissement, température CPU trop élevée	Température du processeur API trop élevée	Contacteur Prinzen
02 01	Avertissement, température dans ENV (plateau de refroidissement) trop élevée	Température ambiante de l'API trop élevée	Contacteur Prinzen
02 02	Avertissement, batterie auxiliaire vide	Pile de mémoire auxiliaire vide	Contacteur Prinzen. NE PAS débrancher le système.
02 03	Avertissement, visualisation par étape temporisateur contrôle	Il y a eu un problème avec la visualisation à l'écran.	Contacteur Prinzen
02 04	Avertissement, régler adresse IP pas OK	Une erreur s'est produite lors de l'enregistrement de l'adresse IP réseau	Contacteur Prinzen
02 05	Avertissement, régler masque réseau pas OK	Une erreur s'est produite lors de l'enregistrement du masque de sous-réseau	Contacteur Prinzen
02 06	Avertissement, régler portail pas OK	Une erreur s'est produite lors de l'enregistrement de l'adresse de la passerelle réseau	Contacteur Prinzen
02 07	Avertissement, obtenir adresse IP pas OK	Une erreur s'est produite lors de la lecture de l'adresse IP réseau	Contacteur Prinzen
02 08	Avertissement, obtenir masque réseau pas OK	Une erreur s'est produite lors de la lecture du masque de sous-réseau	Contacteur Prinzen
02 09	Avertissement, obtenir portail pas OK	Une erreur s'est produite lors de la lecture de l'adresse de passerelle réseau	Contacteur Prinzen
02 10	Avertissement, obtenir numéro de nœud pas OK	Une erreur s'est produite lors de la lecture du numéro de nœud de l'API	Contacteur Prinzen
02 11	Avertissement, numéro de module_ES pas OK	Il y a un problème avec un module d'entrée/sortie.	Vérifier les éventuels problèmes électriques pour le numéro du module affiché.
02 12	Avertissement, module E/S, avertissement alimentation bus (I>2.3A ou U<4.7V)	L'alimentation électrique du bus des modules d'entrée/sortie détecte un courant trop fort ou une tension trop faible.	Vérifier d'éventuels problèmes électriques du bus des modules d'entrée/sortie : courts-circuits ou mauvais branchements
02 13	Avertissement, avertissement alimentation E/S (0 = DC OK)	L'alimentation électrique en 24 V DC des modules d'entrée/sortie est trop faible	Vérifier les problèmes d'alimentation 24 V DC et de câblage
02 14	Avertissement, exécution Speedpack vide occupée	Le Speedpack vide est mis en marche par le bouton sur l'écran de production	Attendre jusqu'à l'arrêt du Speedpack
02 15	Avertissement, Arrêt d'urgence est actif, réinitialisation nécessaire	Un bouton d'arrêt d'urgence a été enfoncé et relâché	Actionner le bouton de réinitialisation
	Erreurs du Speedpack		
03 00	Erreur, Speedpack, bouton d'urgence activé	Un bouton d'arrêt d'urgence est enfoncé	Tourner le bouton d'arrêt d'urgence pour sortir de la situation d'arrêt d'urgence
03 01	Erreur, Speedpack, bouton d'urgence équivalent	Les 2 contacteurs du bouton d'arrêt d'urgence ne sont pas fermés simultanément	Presser le bouton d'arrêt d'urgence et le relâcher de nouveau. Vérifier les éventuels défauts des contacts du bouton si celui-ci ne fonctionne pas.
03 02	Erreur, Speedpack, bouton d'urgence canal 1 pas OK	Le contact n° 1 du bouton d'arrêt d'urgence ne fonctionne pas	Presser le bouton d'arrêt d'urgence et le relâcher de nouveau. Vérifier les éventuels défauts du contact n°1 du bouton si celui-ci ne fonctionne pas.
03 03	Erreur, Speedpack, bouton d'urgence canal 2 pas OK	Le contact n° 2 du bouton d'arrêt d'urgence ne fonctionne pas	Presser le bouton d'arrêt d'urgence et le relâcher de nouveau. Vérifier les éventuels défauts du contact n°2 du bouton si celui-ci ne fonctionne pas.
03 04	Erreur, Speedpack, porte ouverte	Porte ouverte	Fermer toutes les portes et le capot
03 05	Erreur, Speedpack, porte équivalente	Les 2 contacts de porte ne sont pas simultanément fermés	Ouvrir et refermer la porte. Vérifier si le contact et l'aimant sont alignés
03 06	Erreur, Speedpack, porte canal 1 pas OK	Le contact n° 1 de la porte ne fonctionne pas	Ouvrir et refermer la porte. Vérifier si le contact et l'aimant sont alignés

Code	Texte de l'alarme	Cause	Action
03 07	Erreur, Speedpack, porte canal 2 pas OK	Le contact n° 2 de la porte ne fonctionne pas	Ouvrir et refermer la porte. Vérifier si le contact et l'aimant sont alignés
03 08	Erreur, Speedpack, sorties sécurisées pas actives, réinitialisation nécessaire	La sécurisation des sorties n'est pas levée	Actionner le bouton de réinitialisation
03 10	Erreur, Speedpack, contrôleurs de fréquence pas OK	Il y a un problème avec un des variateurs de fréquence	Vérifier lequel des variateurs de fréquence est en panne
	Erreurs de l'empileuse		
04 00	Erreur, Empileuse, bouton d'urgence activé	Un bouton d'arrêt d'urgence est enfoncé	Tourner le bouton d'arrêt d'urgence pour sortir de la situation d'arrêt d'urgence
04 01	Erreur, Empileuse, bouton d'urgence équivalent	Les 2 contacteurs du bouton d'arrêt d'urgence ne sont pas fermés simultanément	Presser le bouton d'arrêt d'urgence et le relâcher de nouveau. Vérifier les éventuels défauts des contacts du bouton si celui-ci ne fonctionne pas.
04 02	Erreur, Empileuse, bouton d'urgence canal 1 pas OK	Le contact n° 1 du bouton d'arrêt d'urgence ne fonctionne pas	Presser le bouton d'arrêt d'urgence et le relâcher de nouveau. Vérifier les éventuels défauts du contact n°1 du bouton si celui-ci ne fonctionne pas.
04 03	Erreur, Empileuse, bouton d'urgence canal 2 pas OK	Le contact n° 2 du bouton d'arrêt d'urgence ne fonctionne pas	Presser le bouton d'arrêt d'urgence et le relâcher de nouveau. Vérifier les éventuels défauts du contact n°2 du bouton si celui-ci ne fonctionne pas.
04 04	Erreur, Empileuse, porte ouverte	Porte ouverte	Fermer toutes les portes
04 05	Erreur, Empileuse, porte équivalente	Les 2 contacts de porte ne sont pas simultanément fermés	Ouvrir et refermer la porte. Vérifier si le contact et l'aimant sont alignés
04 06	Erreur, Empileuse, porte canal 1 pas OK	Le contact n° 1 de la porte ne fonctionne pas	Ouvrir et refermer la porte. Vérifier si le contact et l'aimant sont alignés
04 07	Erreur, Empileuse, porte canal 2 pas OK	Le contact n° 2 de la porte ne fonctionne pas	Ouvrir et refermer la porte. Vérifier si le contact et l'aimant sont alignés
04 08	Erreur, Empileuse, sorties sécurisées pas actives, réinitialisation nécessaire	La sécurisation des sorties n'est pas levée	Actionner le bouton de réinitialisation
04 10	Erreur, Empileuse, contrôleurs de fréquence pas OK	Il y a un problème avec un des variateurs de fréquence	Vérifier lequel des variateurs de fréquence est en panne
	Erreurs de Palettiseur		
05 00	Erreur, Palettiseur, bouton d'urgence activé	Un bouton d'arrêt d'urgence est enfoncé	Tourner le bouton d'arrêt d'urgence pour sortir de la situation d'arrêt d'urgence
05 01	Erreur, Palettiseur, bouton d'urgence équivalent	Les 2 contacteurs du bouton d'arrêt d'urgence ne sont pas fermés simultanément	Presser le bouton d'arrêt d'urgence et le relâcher de nouveau. Vérifier les éventuels défauts des contacts du bouton si celui-ci ne fonctionne pas.
05 02	Erreur, Palettiseur, bouton d'urgence canal 1 pas OK	Le contact n° 1 du bouton d'arrêt d'urgence ne fonctionne pas	Presser le bouton d'arrêt d'urgence et le relâcher de nouveau. Vérifier les éventuels défauts du contact n°1 du bouton si celui-ci ne fonctionne pas.
05 03	Erreur, Palettiseur, bouton d'urgence canal 2 pas OK	Le contact n° 2 du bouton d'arrêt d'urgence ne fonctionne pas	Presser le bouton d'arrêt d'urgence et le relâcher de nouveau. Vérifier les éventuels défauts du contact n°2 du bouton si celui-ci ne fonctionne pas.
05 08	Erreur, Palettiseur, sorties sécurisées pas actives, réinitialisation nécessaire	La sécurisation des sorties n'est pas levée	Actionner le bouton de réinitialisation
05 09	Erreur, Palettiseur, Tous les relais d'urgence pas désactivés	Un relais d'urgence n'a pas été désactivé	Vérifier les éventuelles défaillances du relais d'arrêt d'urgence (Ignorer lors de la mise sous tension du palettiseur)
	Erreurs du dépileur		
06 00	Erreur, Dépileur : Défaut mode	Le mode automatique ne peut être démarré car le dépileur n'est pas prêt	Vérifier d'éventuels problèmes mécaniques/électriques du dépileur
06 01	Erreur, Dépileur : défaut convertisseur de fréquence.	Il y a un problème avec le variateur de fréquence	Vérifier l'origine de la panne du variateur de fréquence
06 10	Erreur, Dépileur : Contrôle de l'heure du moteur dépileur.	Le moteur n'a pas été arrêté à temps par l'interrupteur de proximité	Vérifier les éventuels problèmes de l'interrupteur de proximité
06 11	Erreur, Dépileur : Contrôle de l'heure du transport d' alvéole.	Un plateau est coincé dans le dépileur	Enlever le plateau à la main
06 12	Erreur, Dépileur : Trop d'essais pour récupérer d' alvéole.	Le dépileur est vide ou ne peut enlever un plateau de la pile	Remplir le dépileur ou régler les pinces du dépileur

Code	Texte de l'alarme	Cause	Action
	Avertissement de l'empileuse		
07 00	Avertissement, Empileuse, sortie pleine	Le capteur du convoyeur de sortie de l'empileuse est activé par des plateaux empilés	Enlever les plateaux empilés, ou vérifier les éventuelles défaillances du capteur
07 01	Avertissement, Empileuse, simulation d' alvéole à l'entrée activée	Un plateau est simulé dans le menu, à l'entrée de l'empileuse	Passer en réglage automatique dans le menu de simulation
07 02	Avertissement, Empileuse, empileuse vide activée	L'empileuse vide est mise en marche par le bouton sur l'écran de production	Attendre jusqu'à l'arrêt de l'empileuse
	Avertissements liés au transport des œufs		
11 00	Avertissement, Transport d'œufs : simulation d'œufs à l'entrée activée.	La présence d'œufs à l'entrée de l'empileuse est simulée dans le menu	Passer en réglage automatique dans le menu de simulation
11 01	Avertissement, Transport d'œufs : simulation d'œufs dans chaîne activée.	La présence d'œufs dans la chaîne est simulée dans le menu	Passer en réglage automatique dans le menu de simulation
11 02	Avertissement, Transport d'œufs : mode entretien activé.	Le mode "entretien" est activé	Désactiver le mode « Entretien » dans le menu
	Erreurs liées au transport d'œufs		
12 00	Erreur, Transport d'œufs : Défaut mode	Le mode automatique ne peut être démarré car le transport des œufs n'est pas prêt	Vérifier d'éventuels problèmes mécaniques/électriques liés au transport des œufs
12 05	Erreur, Transport d'œufs : défaut convertisseur de fréquence.	Il y a un problème avec le variateur de fréquence	Vérifier l'origine de la panne du variateur de fréquence
12 10	Erreur, Transport d'œufs : Contrôle de l'heure de la chaîne.	Le moteur n'a pas été arrêté à temps par l'interrupteur de proximité	Vérifier les éventuels problèmes de l'interrupteur de proximité
12 11	Erreur, Transport d'œufs : Erreur de doubles œufs au transfert.	Deux œufs présents dans les pinces	Enlever les deux œufs, réinitialiser et redémarrer.
	Erreurs des convoyeurs d'œufs		
13 00	Erreur, Bande d'œufs : défaut mode.	Le mode automatique ne peut être démarré car les bandes de transport des œufs ne sont pas prêtes	Vérifier d'éventuels problèmes mécaniques/électriques liés aux bandes de transport des œufs
13 05	Erreur, Bande d'œufs : défaut convertisseur de fréquence 1.	Il y a un problème avec le variateur de fréquence de la première bande de transport d'œufs	Vérifier l'origine de la panne du variateur de fréquence
13 06	Erreur, Bande d'œufs : défaut convertisseur de fréquence 2.	Il y a un problème avec le variateur de fréquence de la deuxième bande de transport d'œufs	Vérifier l'origine de la panne du variateur de fréquence
	Avertissement à l'entrée		
14 00	Avertissement, Entrée : Contrôle de la pression actif.	Il y a trop d'œufs dans les portillons d'entrée	Réduire le flux d'œufs à l'entrée.
	Erreurs pour bandes de sortie		
15 00	Erreur, Bandes de sortie : Défaut mode	Le mode automatique ne peut être démarré car les bandes de sortie ne sont pas prêtes	Vérifier d'éventuels problèmes mécaniques/électriques liés aux bandes de sortie
15 01	Erreur, Bandes de sortie : Sortie est bloquée.	La sortie vers la machine/le convoyeur suivant est bloquée par un plateau	Enlever le plateau à la main
15 05	Erreur, Bandes de sortie : défaut convertisseur de fréquence 1.	Il y a un problème avec le variateur de fréquence de la première bande de sortie du Speedpack	Vérifier l'origine de la panne du variateur de fréquence
15 06	Erreur, Bandes de sortie : défaut convertisseur de fréquence 2.	Il y a un problème avec le variateur de fréquence de la deuxième bande de sortie du Speedpack	Vérifier l'origine de la panne du variateur de fréquence

Code	Texte de l'alarme	Cause	Action
	Avertissements pour la sortie		
16 00	Avertissement, Sortie : Aucune sortie à l'avant de la machine.	La machine/le convoyeur se trouvant devant le convoyeur de sortie ne fonctionne pas	Le convoyeur de sortie attend l'alimentation de la machine/du convoyeur suivant
16 01	Avertissement, Sortie : Sortie pleine.	Le capteur d'extrémité du convoyeur détecte un plateau	Le convoyeur de sortie attend l'alimentation de la machine/du convoyeur suivant
	Erreurs liées au transport de plateaux		
17 00	Erreur, Transport d' alvéole : Défaut mode	Le mode automatique ne peut être démarré car le transport des plateaux n'est pas prêt	Vérifier d'éventuels problèmes mécaniques/électriques liés au transport des plateaux
17 05	Erreur, Transport d' alvéole : défaut convertisseur de fréquence de chaîne.	Il y a un problème avec le convertisseur de fréquence du convoyeur de la chaîne des plateaux	Vérifier l'origine de la panne du variateur de fréquence
17 06	Erreur, Transport d' alvéole : défaut convertisseur de fréquence de courbe.	Il y a un problème avec le convertisseur de fréquence du convoyeur courbe des plateaux	Vérifier l'origine de la panne du variateur de fréquence
17 10	Erreur, Transport d' alvéole : Contrôle de l'heure de la chaîne.	Le moteur n'a pas été arrêté à temps par l'interrupteur de proximité	Vérifier les éventuels problèmes de l'interrupteur de proximité
17 11	Erreur, Transport d' alvéole : Pas d'espace entre les alvéoles.	La plaque d'entrée est trop haute, ou le butoir n'est pas OK	Ajuster la plaque d'entrée et vérifier le butoir ; actionner la réinitialisation et redémarrer
	Avertissements liés au transport de plateaux		
18 00	Avertissement, Transport d' alvéole : sortie pleine.	Le convoyeur d'entrée de l'empileuse ou de sortie du Speedpack est plein.	L'empileuse n'est pas démarrée ou ne peut empiler des plateaux, car elle ne peut pas faire sortir une pile.
18 01	Avertissement, Transport d' alvéole : alvéole de simulation présent activé.	La présence d'un plateau est simulée dans le menu	Passer en réglage automatique dans le menu de simulation
18 03	Effacez convoyeur de sortie speedpack et appuyez sur bouton de réinitialisation	Le bouton « Speedpack vide » a été pressé sur l'écran de production, et le Speedpack est maintenant prêt	Enlever le plateau vide ou incomplètement rempli de la sortie du Speedpack Presser le bouton de réinitialisation pour relancer la production
	Erreurs de l'empileuse		
19 00	Erreur, Empileuse, Mode temporisateur, fin auto	Le mode automatique ne peut être démarré car l'empileuse de plateaux n'est pas prête	Vérifier d'éventuels problèmes mécaniques/électriques de l'empileuse de plateaux
19 03	Erreur, Empileuse, plateau d'empilage bloqué à l'entrée	Le démarrage de l'empileuse est bloqué (uniquement pour les anciens modèles)	Enlever les œufs, nettoyer la plaque de démarrage